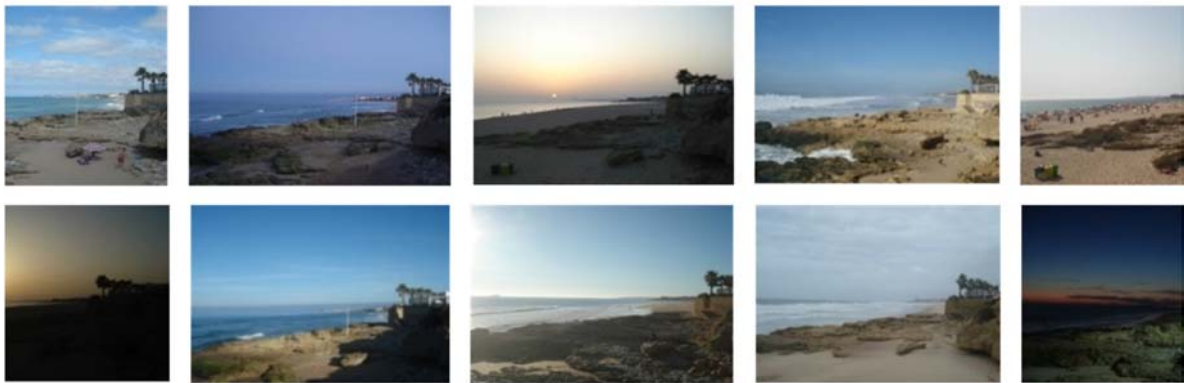


# ESTUDOS DE PAISAGEM

## VOLUME II



**PEDRO FIDALGO**

(coord.)

# ESTUDOS DE PAISAGEM

Pedro Fidalgo (coord.)

## AUTORES

Alexandro Jirola Ordera  
Alfonso Díaz Revilla  
Altamiro Sérgio Mol Bessa  
Ana Cardoso de Matos  
Ana da Silva  
Ana Luísa Soares  
Ana Paula Pires  
Anderson Gomes da Epifania  
Andreia Amorim Pereira e  
Armando Quintas  
Bárbara Marie V. S. L. S. Martins  
Blanca del Espino Hidalgo  
Damián Macías Rodríguez  
Carla Gonçalves  
Carla Rolo Antunes  
Carlos Vargas  
Carlos Bragança dos Santos  
Cándido López González  
Claudia Ribeiro  
Cristina García Fontán  
Damián Macías Rodríguez  
Daniela Simões  
Desidério Batista  
Eduardo Brito-Henriques  
Elza Guimarães Andrade  
Ester Higuera  
Fátima Bernardo  
Felipe Fernández García  
Fernanda Cristina de Souza Paz  
Filipe Fontes  
Filipe Sousa Silva  
Francisco Belmonte-Serrato  
Francisco José García Fernández

Gonçalo Prates  
Gustavo Ballesteros-Pelegrín  
Han Yu  
Helena Figueiredo Pina  
Helena Rebelo  
Henrique Pereira dos Santos  
Ícaro Obeso Muñiz  
Ignacio García Pereda  
Ignacio López Busón  
Inês Leitão  
Isabel Aguirre  
Isabel Maria Matias  
Isabel Loupa-Ramos  
Jimela Varela  
João Gomes de Abreu  
Joana Capela de Campos  
Joel Gomes  
Jorge Cancela  
Jorge Croce Rivera  
José Cavaleiro Rodrigues  
José Fariña Tojo  
José Joaquín Parra Bañón  
José Ribeiro  
Josélia Godoy Portugal  
Juan Frontera Peña  
Lúcio Cunha  
Lucila Urda  
Luís Alberto Brandão  
Luís Monteiro  
Luís Ribeiro  
Luisa Alarcón Gonzales  
Mary Polites  
Marco Oliveira Borges  
Margareth Afeche Pimenta

Margarida Carvalho  
Maria da Graça Saraiva  
Maria João Centeno  
Maria José Curado  
María Teresa Pérez Cano  
Mario Benjamim  
Marta Gonçalves  
Melisa Pessoa  
Miguel Ángel Sánchez-Sánchez  
Miguel Azevedo Coutinho  
Miguel Vidal Calvet  
Mirela Carina Rêgo Duarte  
Nancy Duxbury  
Nuno Grancho  
Pascal de Moura Pereira  
Paula Gomes da Silva  
Pedro Maurício Borges  
Pedro da Luz Pinto  
Pedro Fidalgo  
Pedro Machado Costa  
Pedro Miguel Araújo Albuquerque  
Ricardo Jorge de Almeida Ribeiro  
Rolando Volzone  
Sonia Gómez-Pardo Gabaldón  
Sónia Talhé Azambuja  
Susana Domingues  
Susana Peixoto  
Teresa Madeira da Silva  
Vanessa Alexandra Pereira  
Vicente Collado Capilla  
Vidal Gómez Martínez  
Xosé L. Martínez Suárez  
Xosé M. Vázquez Mosquera

## EDITA

Instituto de História Contemporânea da  
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da  
Universidade Nova de Lisboa

## LOCAL

Lisboa

## DATA

Julho de 2017

## ISBN

978-972-96844-8-7

# ÍNDICE DO VOLUME II

Desidério Batista	
<b>Contributo para o estudo da influência da cultura portuguesa no processo histórico de construção e transformação da paisagem da Ilha de Santa Catarina, no sul do Brasil</b> .....	5
Eduardo Brito-Henriques, Ana Luísa Soares e Sónia Talhé Azambuja	
<b>Os espaços abandonados na cidade: alternativas aos modelos convencionais de recuperação da paisagem urbana</b> .....	34
Elza Guimarães Andrade	
<b>Imaginários turísticos e novas dinâmicas de turismo: explorações em torno do caso de Lisboa</b> .....	53
Ester Higuera	
<b>Landscape, tourism and sustainability Aranjuez case study</b> .....	70
Filipe Fontes	
<b>A importância e a consequência do(s) plano(s) na construção da paisagem</b> .....	79
Filipe Sousa Silva	
<b>A paisagem nos planos de Le Corbusier para Chandigarh</b> .....	94
Francisco José García Fernández, Blanca Del Espino Hidalgo e Pedro Miguel Araújo Albuquerque	
<b>Paisajes transfronterizas como objeto de estudio: interés, oportunidad y complejidad en el caso de la euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía</b> .....	119
Helena Figueiredo Pina, João Gomes de Abreu, José Cavaleiro Rodrigues, Luís Monteiro, Maria João Centeno e Margarida Carvalho	
<b>Proposta de cidadania paisagista numa cultura imaterial</b> .....	141
Helena Rebelo	
<b>Paisagens Turísticas da Ilha da Madeira como Construções Linguísticas: Bens Patrimoniais Comunitários?</b> .....	160
Henrique Pereira dos Santos	
<b>“Outra mudança faz de mor espanto”</b> .....	178
Ícaro Obeso Muñoz y Felipe Fernández García	
<b>La agricultura periurbana en la dinámica reciente del paisaje de la comarca de Oviedo</b> .....	205
Ignacio García Pereda	
<b>Creando el bosque matemático en la década de 1860. Barros Gomes en la Mata Nacional da Machada (Barreiro, Portugal): testigos cartográficos</b> .....	223
Ignacio López Busón, Mary Polites, Miguel Vidal Calvet y Han Yu	
<b>A Computational Approach to Methodologies of Landscape Design</b> .....	241
Inês Leitão	
<b>Viadutos com azulejo em Lisboa. Uma paisagem urbana requalificada?</b> .....	283
Isabel Aguirre	
<b>Metodología y Creatividad en las Intervenciones en el Paisaje</b> .....	310
<b>Notas curriculares</b> .....	330

# **ESTUDOS DE PAISAGEM**

## **VOLUME II**



# **CONTRIBUTO PARA O ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA CULTURA PORTUGUESA NO PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTRUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DA ILHA DE SANTA CATARINA, NO SUL DO BRASIL**

Desidério Batista

**Resumo:** O presente artigo incide na caracterização do processo de ocupação e organização do território insular de Santa Catarina, no Estado meridional brasileiro com o mesmo nome. A aproximação ao estudo da influência da cultura portuguesa no processo histórico de (trans)formação paisagística da Ilha, a partir de meados do século XVIII, início da sua colonização pelos povoadores açorianos e madeirenses, considera simultaneamente as escalas da paisagem, do urbanismo e da arquitetura. O objetivo principal deste trabalho é contribuir para o estudo e o reconhecimento das marcas da cultura portuguesa no processo de formação sócio-espacial da Ilha, e nas distintas expressões do património edificado (arquitetura militar, arquitetura religiosa, arquitetura doméstica e arquitetura de produção) na sua inter-relação com o contexto paisagístico. Em termos metodológicos, combina a interpretação da cartografia antiga com as fontes históricas e documentais, e o seu cruzamento com o trabalho de campo desenvolvido no âmbito da prospecção da herança portuguesa. O estudo revelará que a paisagem cultural de “feição luso-brasileira” da Ilha é o resultado de um processo de organização espacial decorrente de uma política da Coroa portuguesa no âmbito da exploração e defesa do território meridional sul-americano e do esforço de alguns milhares de ilhéus de origem portuguesa.

**Palavras Chave:** Ilha de Santa Catarina; (I) Migração Açoriano-Madeirense; Paisagem; Urbanismo; Arquitectura Tradicional.

# CONTRIBUTION TO THE STUDY OF THE INFLUENCE OF PORTUGUESE CULTURE ON THE HISTORICAL PROCESS OF LANDSCAPE CONSTRUCTION AND TRANSFORMATION IN SANTA CATARINA ISLAND, SOUTHERN BRAZIL

Desidério Batista

**Abstract:** The present article focuses on the characterization of the process of occupation and organization of Santa Catarina Island, in the southern Brazilian State with the same name. The approach to the study of the influence of Portuguese culture on the historical process of landscape (trans)formation, from the middle of the eighteenth century, beginning of its colonization by the Azorean settlers, considers simultaneously the scales of landscape, urbanism and architecture. The main objective of this work is to contribute to the study and recognition of the marks of Portuguese culture in the process of Island socio-spatial formation and in the different expressions of its built heritage (military architecture, religious architecture, domestic architecture and production architecture) considering its interrelation with the landscape context. In methodological terms, it combines the interpretation of the old cartography with the historical and documentary sources, and its intersection with the field work developed in the scope of the Portuguese heritage prospecting. The study will reveal that the Island cultural landscape of "Luso-Brazilian feature" is the result of a process of spatial organization resulting from a policy of the Portuguese monarchy in the scope of exploration and defense of the Southern American territory and the effort of a few thousand islets of Portuguese origin.

**Key words:** Santa Catarina Island; Portuguese (I)Migration; Landscape; Urbanism, Traditional Architecture.

# **CONTRIBUTO PARA O ESTUDO DA INFLUÊNCIA DA CULTURA PORTUGUESA NO PROCESSO HISTÓRICO DE CONSTRUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DA PAISAGEM DA ILHA DE SANTA CATARINA, NO SUL DO BRASIL**

Desidério Batista

## **1 - INTRODUÇÃO**

O processo histórico de formação territorial do Brasil meridional insere-se no contexto político da expansão colonial portuguesa com as sucessivas redefinições de fronteira na América do Sul. Embora no contexto do mundo colonial português a Ilha de Santa Catarina tarde em ser objecto de interesse e ocupação permanente, a sua localização estratégica entre o Rio de Janeiro e o Rio da Prata, irá ditar o papel e a importância do território insular no processo de delimitação e defesa desta região, da sua tomada de posse e da inventariação e exploração dos seus recursos em prol da Coroa portuguesa. Irá ser essencialmente nesse quadro de intenções e de fixação de pontos de apoio para a exploração do extremo sul brasileiro até à actual fronteira entre a Argentina e o Uruguai, que se inscreve o processo histórico de construção e transformação da paisagem da Ilha de Santa Catarina. Processo que, iniciado com a fundação, na primeira década da segunda metade de Seiscentos, da antiga Vila de Nossa Senhora do Desterro (actual centro histórico da cidade de Florianópolis) na ponta mais avançada do território insular em frente ao continente, num ponto intermédio e abrigado da costa oeste da Ilha, decorrerá lenta e progressivamente ao longo dos séculos seguintes.

O povoamento, em períodos distintos, tanto no continente como na Ilha, é fortemente marcado pelos traços culturais de populações de origem portuguesa. Se o povoamento do litoral da então Província de Santa Catarina, iniciado em meados do século XVII, se baseou em contingentes de moradores portugueses e/ou seus descendentes, oriundos da vila de S. Vicente, no litoral paulista, que conservavam antigos traços culturais de Portugal continental, já a ocupação extensiva da Ilha e do território continental fronteiriço, entre 1748 e 1756, contou com a

(i)migração de cerca de 6000 ilhéus portugueses do Atlântico Norte, portadores de peculiaridades culturais vincadas (Furlan 2015, 9). É uma aproximação ao estudo da influência da cultura açoriano-madeirense no processo histórico de (trans)formação da paisagem da Ilha de Santa Catarina, considerando a leitura integrada do povoamento, urbanismo e arquitectura, às distintas escalas, que constitui o principal objectivo do presente artigo. Para isso utilizou-se uma metodologia que baseada numa abordagem interdisciplinar e multi-escalar cruza a informação escrita e documental, com a análise cartográfica e os dados obtidos no trabalho de campo realizado nos últimos meses de 2016 com o apoio financeiro da Fundação para Ciência e Tecnologia (SFRH/BSAB/114620/2016), no sentido da criação de bases de apoio à (re)interpretação da herança portuguesa inscrita na paisagem catarinense.

## **2 - DA ILHA: SITUAÇÃO E SÍTIO NO CONTEXTO DO MUNDO COLONIAL PORTUGUÊS**

É no contexto do complexo e evolutivo processo de demarcação das fronteiras dos territórios de colonização ibérica no continente sul-americano, marcada pela disputa de poder entre portugueses e castelhanos que, a partir de meados do século XVII, se efetiva a extensão dos domínios portugueses à região meridional daquele continente. Neste âmbito, a ocupação portuguesa do território que, desde então, se estendeu pelo extremo sul brasileiro até ao Rio da Prata põe em relevo a tendência para a litoralização do povoamento e para o estabelecimento de um tipo de assentamento baseado num sistema de atividades agromarinhas diretamente apoiado pelo comércio marítimo à distância. A base do sistema de povoamento desta vasta região, formada por uma linha, mais ou menos, contínua de locais costeiros, entre os quais se contam aqueles que se localizam na Ilha de Santa Catarina, evidencia uma interdependência com a posição que cada um deles, historicamente ocupou no território. O povoamento litoral, de norte para sul, e a fundação faseada de distintos assentamentos ao longo da costa compreendeu, num primeiro tempo, as vilas de Nossa Senhora da Graça do Rio S. Francisco do Sul, em 1645; Nossa Senhora do Desterro (na Ilha de Santa Catarina) em 1651; Santo António dos Anjos da Laguna, em 1676 (Piazza 1970, 26) e Colónia do Sacramento (na margem esquerda do Rio da Prata) em 1680 (Fig.1). Num segundo tempo, nas décadas de 1740 e 1750, a ocupação e organização estratégica do espaço quer da faixa continental, quer da Ilha, consolida-se com a implantação "...de um dos mais expressivos sistemas defensivos já construídos no Brasil" (Tonera e Oliveira 2015, 29) mediante a edificação de quatro fortalezas e a densificação da rede urbana. Procede-se, então, à fundação das povoações de Nossa Senhora do Rosário de Enseada de Brito em 1750, S. Miguel da Terra Firme e S. José da Terra Firme, ambas em 1751, na orla fronteiriça à Ilha de Santa Catarina, e nesta, a fundação de Nossa

Senhora da Conceição da Lagoa em 1750, Nossa Senhora das Necessidades e Santo António em 1755 e Santa Ana da Armação em 1772 (Fig. 1). Estratégia que, num tempo posterior, coincidindo com as primeiras décadas do século XIX, compreendeu a fundação, em território insular, das povoações de Nossa Senhora da Lapa do Ribeirão, em 1809, ou S. João do Rio Vermelho e S. Francisco de Paula de Canasvieiras em 1834 e 1835 (Fig. 2), respectivamente, para além da expansão urbana das povoações fundadas anteriormente.

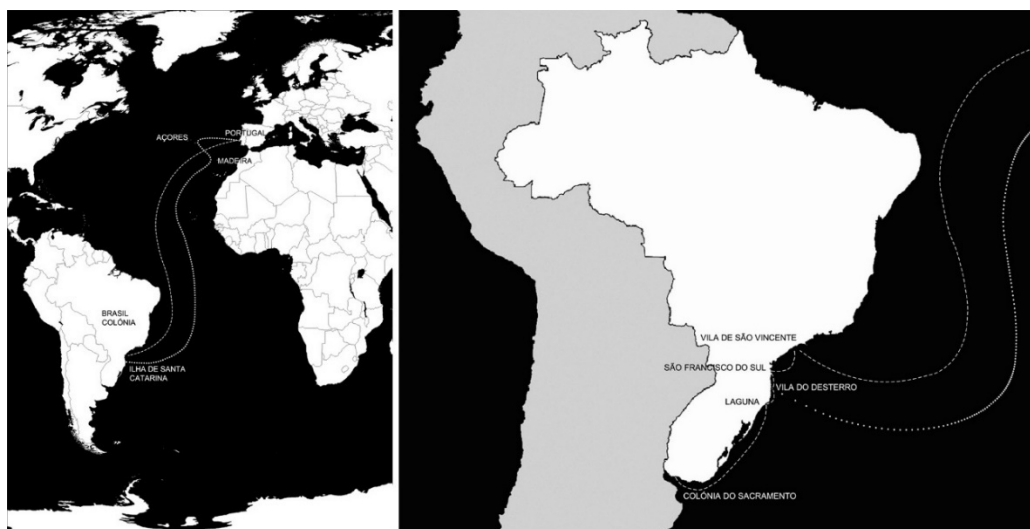


Fig. 1: O povoamento no litoral do continente sul-americano no contexto da expansão colonial portuguesa dos séculos XVII e XVIII. Fonte: DB



Fig. 2: O povoamento de origem açoriano-maideirense na Ilha de Santa Catarina e na orla continental a partir de meados do século XVIII. Fonte: DB

A posição marítima da Ilha (salvo a redundância), com baías abrigadas e boas condições de atracagem e ancoragem, e as actividades daí decorrentes como a pesca e o comércio, mas também a sua posição rural, com planícies férteis para uma boa produção agrícola, conferiram-lhe, desde o início da sua colonização, destaque e notoriedade. No entanto, e para além da importância proporcionada pela exploração e comercialização dos recursos naturais e bens alimentares, a Ilha de Santa Catarina detém, durante o período de ocupação portuguesa, uma importância, às vezes transcendental, associada à sua situação geoestratégica. A Ilha ocupa, de facto, uma posição nevrálgica da costa sul-americana num ponto intermédio entre o Rio de Janeiro e o Rio da Prata, dominando visual e espacialmente um vasto território ribeirinho, com evidente vocação para ter desempenhado, desde o início da sua colonização, um importante papel nas rotas de navegação e nas rotas comerciais com o Atlântico Sul, e, mais tarde, na vigilância e defesa dos novos territórios “conquistados”. O seu posicionamento face à rota da navegação e do comércio marítimo, e enquanto ponto fixo de apoio à administração dos territórios ocupados irá favorecer e promover, de modo continuado, o desenvolvimento de importantes funções político-militares, religiosas e socioeconómicas, enquanto “lugar central” da vasta região terrestre e marítima com a qual estabeleceu, desde muito cedo, relações profundamente intrincadas.

Se o carácter original da Ilha terá sido predominantemente administrativo-comercial enquanto entreposto localizado a meia distância entre pontos-chave da costa, e não excluiu, antes pelo contrário, terá estimulado a necessidade de defesa da região onde se insere (pois quanto mais rico um território mais apetecível se torna), a função militar que a Ilha desempenha a partir da década de 1740, põe em relevo a resposta direta das características do sítio às exigências dessa função. Nesta perspectiva, as condições naturais da Ilha quer de defesa, quer de produção agromarinha nomeadamente a sua proximidade relativamente ao continente, a geomorfologia com relevos expressivos, enseadas e baías de águas calmas, planícies férteis e cursos de água, serviram-lhe de palco para as trocas comerciais e estiveram indubitavelmente ligadas a uma estratégia que visou também o aproveitamento dos solos e da mata, e a exploração dos recursos marinhos. Durante o período de colonização foi esta tipologia que a Ilha de Santa Catarina dispôs e talvez tivesse sido essa a principal razão de um tão marcado papel na estruturação económica, sociocultural e política do território do qual foi (e continua a ser hoje em dia) um “lugar central”.

### **3 - DO EDITAL SETECENTISTA E DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL**

Embora o povoamento efetivo português da Ilha de Santa Catarina remonte a meados do século XVII por colonos de Portugal continental e seus descendentes luso-brasileiros, vicentistas, é

quase um século depois que o seu território é ocupado de forma extensiva associado à necessidade de uma colonização de base estável (Flores 2000, 36). Esta, e o povoamento dela decorrente, terão sido o garante, quer da delimitação e formação territorial do Brasil Colônia, quer da defesa militar e socioeconómica da sua região meridional. Neste sentido, seria no contexto duma política de povoamento que garantisse através duma organização socioeconómica e militar a proteção eficaz desta vasta região que a Ilha, considerando a sua relevância estratégica e geopolítica, se tornou uma prioridade no âmbito do processo de domínio e formação socio-espacial do território sul-americano.

O processo de ocupação e organização do território insular, fruto da vontade política do Reino português, irá seguir as instruções e orientações definidas pela Provisão Régia de 9 de agosto de 1747 e publicitada pelo Edital a que ela se refere, que enquadrrou, efetivamente, o deslocamento e a acomodação de casais açorianos e madeirenses na Ilha (e no território fronteiriço), baseando-se no princípio de usucapião através do registo de concessões de terras a quem as habita e trabalha (Oliveira e Salomon 2010, 18-19). O povoamento daquele território por cerca de 6000 ilhéus portugueses do Atlântico norte, entre 1748 e 1756 (Piazza 1988, 46), será balizado e regulado pelo referido documento, também conhecido por “Regimento Silva Paes” (1º Governador da Capitania de Santa Catarina), cujas regras constituem, no seu conjunto, um autêntico manifesto de ordenamento do território, contemplando premissas referentes à configuração quer do espaço urbano, quer rural. É, neste sentido, que através da consideração conjunta e relacional destes espaços, estipula que “os sítios mais próprios para fundar lugares em cada um dos quais se estabeleçam sessenta casais...No sítio destinado para o lugar se assinalará um quadrado para praça de quinhentos palmos de face, e em um dos lados se porá a Igreja, a rua ou ruas se demarcarão com largura ao menos de quarenta palmos, e por elas e nos lados da praça se porão as moradas em boa ordem,...e para trás lugar suficiente para quintais...” e que “no contorno de cada lugar e nas terras dadas de sesmaria assinalará um quarto de légua em quadro a cada um dos cabeças do casal do mesmo lugar...e para o acento e logradouro públicos de cada lugar...e as demarcações destas porções de terras se fará por onde melhor o mostrar e permitir a comodidade do terreno...” (Cabral 1950, 592).

Ou seja, a conceção integrada do território insular contempla a definição das características do sítio de implantação das povoações, do seu dimensionamento e de “normas para o seu desenho urbano”, e utiliza a sesmaria e o baldio como mecanismos fundamentais no âmbito do processo de ocupação espacial e exploração da terra. A estrutura territorial que lhe subjaz baseia-se numa malha ortogonal com *quarto de legoa em quadro* assumindo o logradouro público ou terras coletivas enquanto bem-comum associado a cada povoação, e a “pequena propriedade”

enquanto critério socio-espacial essencial na divisão e distribuição de terras pelos *proprietários açorianos* (Fig. 3).

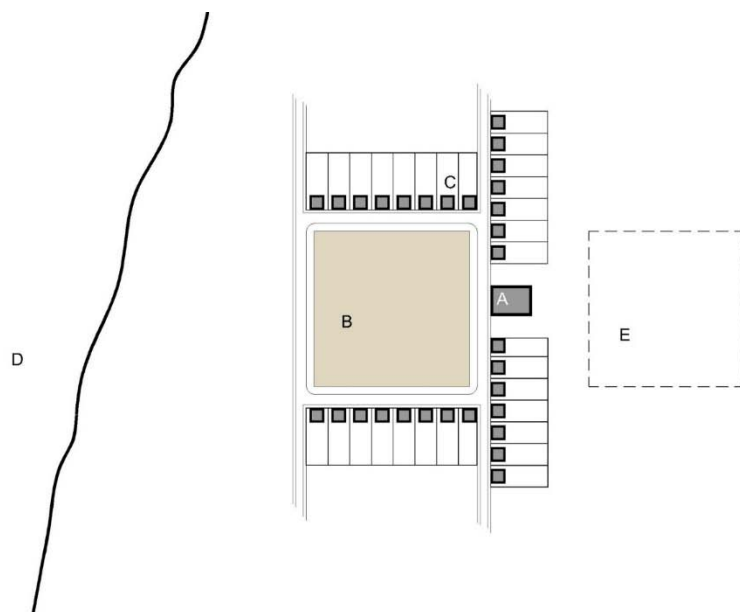


Fig. 3: Reconstituição esquemática do modelo do “plano urbano” proposto pela Provisão Régia de 9 de Agosto de 1747. Legenda: A - igreja; B - praça; C - casas; D - oceano; E - logradouro público. Fonte: DB

No entanto, a geografia e ecologia do lugar determinam uma adaptação daquele xadrez regular à condição paisagística matricial, em certo modo prevista na própria Provisão. A reduzida dimensão das planícies litorais, aptas para a agricultura, e a presença bastante significativa de ocorrências naturais como sejam cursos de água, relevos acidentados, Mata Atlântica ou zonas arenosas, por um lado, e a elevada concentração espacial de colonos e a distribuição irregular de terras (Piazza 1992, 38), por outro lado, irão dificultar a implementação daquele modelo que acaba por ser espacializado através de um parcelamento de terras longas e estreitas (Oliveira 1996, 564; Reis 2012, 65) fruto da adaptação às condições naturais pré-existentes, à necessidade de acesso de cada família ao seu quinhão de terra e, mais tarde, à subdivisão das parcelas familiares pelos herdeiros.

Aquele conjunto de regras e a sua espacialização, com as devidas adaptações, configurou um modelo de ocupação territorial que pese as vicissitudes associadas quer à fase inicial de acomodação dos casais açorianos e madeirenses, quer à fundação e desenvolvimento das povoações, está na origem de uma estrutura territorial histórica que associada quer ao espaço urbano, quer rural (Fig. 4), perdurou, em certa medida, até aos dias de hoje (Reis 2012, 65).





Fig. 4: Fotografia aérea do núcleo antigo de Ribeirão da Ilha (A - oceano, B- praça/jardim, C - casas, D - igreja, E - cemitério) e Fotografia aérea da tradicional estrutura fundiária, em Ratonés. Fonte: Bing maps

Para a sua identificação e caracterização optou-se por uma aproximação ao estudo do habitat urbano e do habitat rural de origem açoriano-madeirense, com recurso à utilização de fontes históricas, tanto escritas, como desenhadas; à análise de registos gráficos anteriores ao período de desenvolvimento urbano-turístico da Ilha; e ao trabalho de campo realizado no último trimestre de 2016. A adoção duma abordagem multi-escalar à interpretação do processo histórico de (trans)formação da paisagem, procura a leitura, no espaço e no tempo, das marcas e dos traços culturais portugueses inscritos no urbanismo e na(s) arquitectura(s) da Ilha.

#### 4 - DA CARTOGRAFIA E ICONOGRAFIA ANTIGA

A importância da Ilha para a Coroa portuguesa, que garantiu a sua posse através da efectiva ocupação, fortificação e utilização como base de apoio à navegação e às operações militares de longa distância (Toner e Oliveira 2015, 25), terá justificado a representação cartográfica do seu território e das (infra)estruturas de apoio ao desempenho das suas principais funções, ao longo da segunda metade do século XVIII , período em que se (re)afirma e consolida a presença portuguesa e a posse definitiva do território insular, e da primeira metade do século XIX .

É, ainda, no contexto do conflito armado entre castelhanos e portugueses pela posse do território sul-americano que em 1763 se regista graficamente a região sob domínio português na *Planta do Terreno Adjacente a Costa que corre desde a Praça da Nova Colónia do Sacramento e a Ilha de Santa Catherina*. Nesta Planta, a representação espacial da Ilha destaca o relevo e o recorte da linha de costa que parece confirmar a Ilha como "...ancoradouro abrigado onde as

embarcações podiam-se reabastecer de água, víveres e lenha, e receber reparos - último porto seguro e amplo o suficiente entre o Rio de Janeiro e Buenos Aires” (Tonera e Oliveira 2015, 25). Será o reconhecimento da qualidade das condições naturais da Ilha e da sua defesa como plataforma logística de apoio à política expansionista portuguesa naquela região que determina a campanha de construção das fortificações setecentistas pelo engenheiro militar português José da Silva Paes, primeiro governador da Ilha, mapeadas no *Plano da Ilha de Santa Catharina e Parte da Terra Firme desde o Rio Embaú athe a Enseada das Garopas*, de 1778 (Fig.5). Este *Plano*, de sua autoria, compreende conteúdos desenhados e escritos (*explicação* ou legenda) fundamentais para a leitura integrada do território insular e para a compreensão dos aspetos histórico-geográficos associados à sua importância geoestratégica e socioeconómica. O mapa permite “visualizar” pela primeira vez o processo de humanização que subjaz à paisagem cultural da Ilha pois para além do registo toponímico e gráfico, minucioso e colorido, do complexo e diversificado conjunto de acidentes geográficos do seu território (montanhas, lagoas, cursos de água, barras, cabos, baías, enseadas, praias e ilhotes), arrola a localização e identificação das estruturas defensivas (fortalezas, fortes e baterias), edifícios religiosos (igrejas e capelas) e estruturas de carácter industrial (armações baleeiras), interligados por uma rede de caminhos.

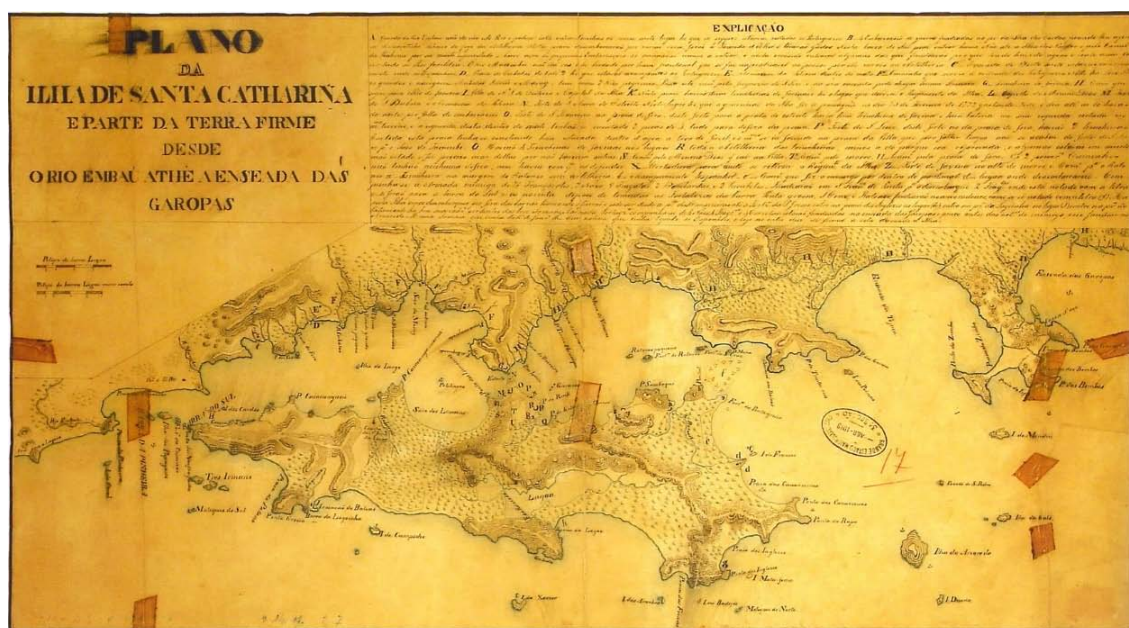


Fig. 5: *Plano da Ilha de Santa Catharina e Parte da Terra Firme desde o Rio Embaú athe a Enseada das Garopas*, de 1778. Fonte: Tonera e Oliveira 2015, 30.

Esta informação é melhorada e completada, oito anos depois, em 1786, no *Plano p.<sup>a</sup> servir d'demonstração dos lugares fortificados d'a Ilha de S.<sup>a</sup> Catharina* da autoria do engenheiro

militar português José Correia Rangel. À escala 1:2000, aproximadamente, o mapa (como escala gráfica utiliza um petipé de léguas de sesmaria) através de um registo gráfico, rigoroso e detalhista, assinala, sobre uma representação bastante expressiva da mata atlântica, dos mangues e dos cerros, a rede hidrográfica e viária, e os edifícios militares, religiosos, industriais e residenciais que se destacam do resto da informação quer diga respeito aos elementos naturais, quer culturais da paisagem (Fig. 6).

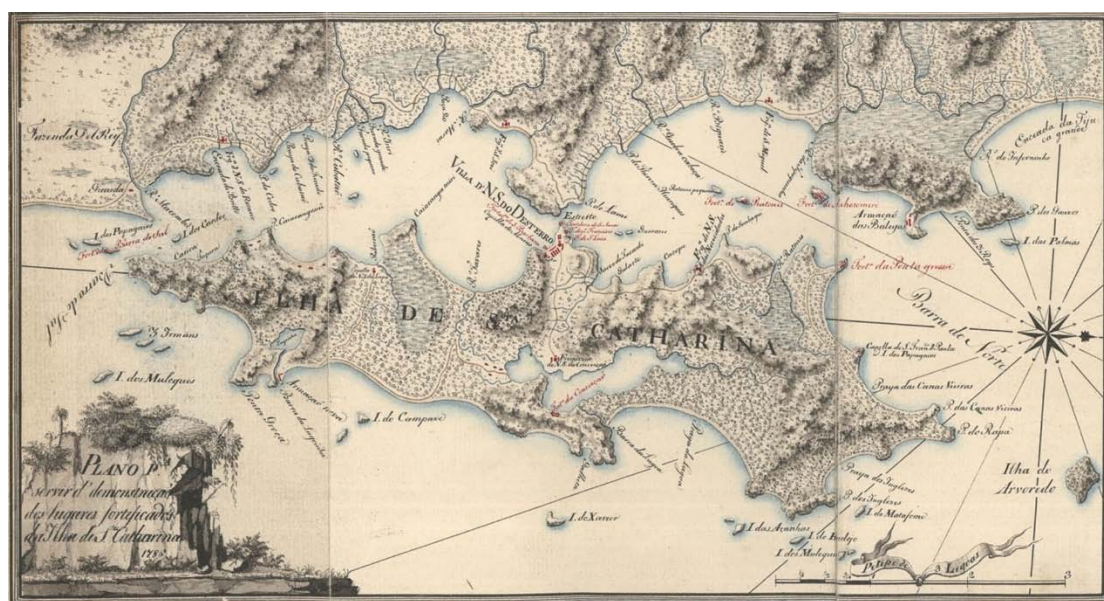


Fig. 6: *Plano p.ª servir d'demonstração dos lugares fortificados da Ilha de S.ª Catharina*, de 1786.

Fonte: Toner e Oliveira 2015, capa.

Este mapa reveste-se de suma importância para a interpretação e caracterização da paisagem da Ilha de Santa Catarina nos finais do século XVIII. A estrutura ecológica, diversa e íntegra, constituída pela grande diversidade de ecossistemas naturais presentes (sistema montanhoso, sistema hídrico, sistema dunar, sistema lagunar, etc.) sobrepôs-se a estrutura cultural, integrada e multifuncional, constituída pelos assentamentos humanos e pelas distintas edificações, e ainda pelos espaços de produção agrícola. Às estruturas ecológica e cultural da paisagem, e integrando esta última, somou-se a estrutura de mobilidade que juntou à via marítima (entre pontos do continente e da ilha, e entre pontos desta) a via terrestre através de uma rede semi-contínua de caminhos de terra, conformando uma paisagem histórica singular de forte carácter e identidade vincada, no contexto do Brasil colonial, resultado dos desígnios da coroa portuguesa e do povoamento açoriano-madeirense.



A cartografia geral da Ilha adiciona-se como elemento essencial para a leitura e análise do processo de construção e transformação da sua paisagem, considerando as marcas e os traços culturais portugueses que nele se inscrevem, as plantas e desenhos da *Villa Capital de Santa Catharina* da autoria do marechal Diogo Funk (Fig. 7) e das fortificações e respetivos entornos, da autoria de distintos engenheiros militares portugueses, datados das últimas décadas do século XVIII e início do século XIX.

Fig. 7: Planta da antiga Vila do Desterro, de 1774. Fonte: Veiga, Eliane V. 2010. *Florianópolis: Memória Urbana*.

A leitura urbana com recurso à *Planta da Villa* confirma uma malha regular polarizada quer pela praça ampla e inclinada marcada pela presença da igreja, quer pelo porto que determina a orientação do xadrez ortogonal e apertado das ruas (Peluso Júnior 1953, 22; 1981, 12), associada a um modelo urbano de origem hispano-portuguesa que é adotado a partir do século XVI na América colonial e se tornou regra no processo de povoamento do litoral catarinense nomeadamente na Ilha (Vieira Filho 1997, 77). Racionalismo que é comum quer ao padrão espacial de edificações militares (fortalezas e fortes) (fig.2) e de vias de comunicação, quer à implantação de ambas as estruturas através da adaptação perfeita à geografia e ecologia do lugar (Fig. 8).

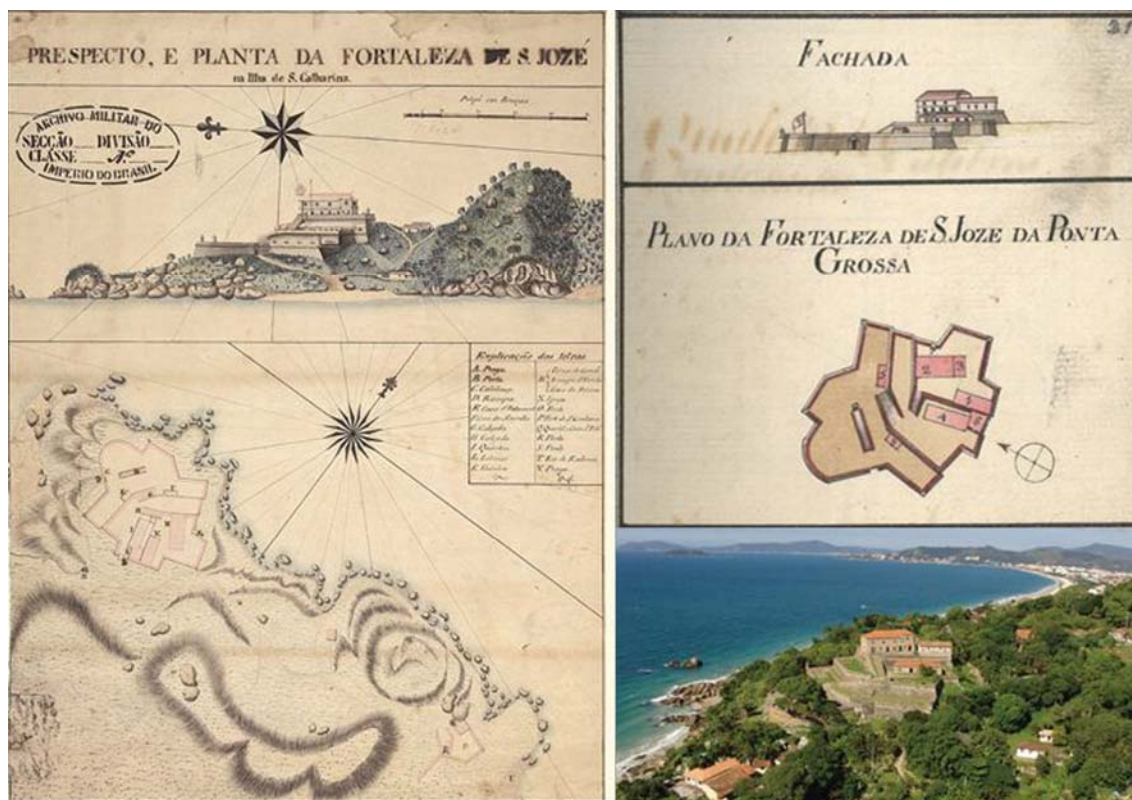


Fig. 8: Alçado e planta da Fortaleza de São José da Ponta Grossa de 1786, e fotografia.

Fonte: Toner e Oliveira 2015, 30.

A este conjunto de elementos cartográficos essenciais junta-se um outro associado à representação iconográfica da paisagem da Ilha, fundamentalmente da referida vila no seu enquadramento paisagístico, desenvolvido no mesmo período, por artistas-viajantes ocidentais, entre outros. No âmbito desta representação, que não sendo uma representação do real, nos ajuda, enquanto base documental, a interpretar a condição paisagística da Ilha no período compreendido entre o final do século XVIII e meados do século seguinte, salientam-se os registos diferenciados de artistas, que integraram a expedição à Ilha do conde La Pérouse, entre 1785 e 1788, e a expedição de Adam Johann Von Krusenstern entre 1803 e 1804; as gravuras que Louis Choris realizou, nos últimos dois meses de 1815, durante a sua estada na Ilha; as pinturas da autoria de Jean Baptiste Debret de 1827 e de Joseph Brüggemann, de meados do século XIX; e, por fim, desta última data, o trabalho pitórico de Vítor Meirelles, pintor santa-catarinense de descendência portuguesa.

Embora correspondam a diferentes expressões artísticas e estilísticas sobre o mesmo tema, detêm no seu conjunto um valor inestimável enquanto registo gráfico da paisagem quer natural, quer cultural com especial incidência na paisagem urbana do Desterro, objeto-comum de representação na obra de todos eles, compilada por Paulo Berger (Berger 1984, 112-246). Da

sua análise, e como principal contributo para a leitura da transformação paisagística da Ilha (Makowiecky 2010, 67), nomeadamente da sua capital, descortina-se a existência de um modelo de ocupação e organização territorial que, baseado no entendimento específico da paisagem litoral, subjaz ao processo de povoamento, exploração e defesa do território insular no âmbito do contexto geográfico e político em que se integra.

No primeiro registo iconográfico da paisagem da Ilha, após o seu povoamento pelos ilhéus portugueses do Atlântico norte, correspondente à gravura *Veduta dell'Isola di Sta. Catterina* da autoria do francês Duché de Vancy, datada de 1786 (Fig. 9), a representação panorâmica da vila do Desterro e do seu entorno marinho-rural, a partir de um miradouro com figuras humanas num primeiro plano, ilustra o processo racional de ocupação do território, a que se fez alusão anteriormente. No âmbito deste processo, a igreja símbolo do poder religioso e o único edifício de dois pisos, à sua ilharga, possivelmente associado ao poder político e judicial, mantém uma relação espacial equilibrada com os edifícios de habitação que embora isolados, entre terrenos aparentemente cultivados, indiciam a existência de uma trama urbano-rural ordenada sobre a qual surgem. Esta trama está orientada a partir da linha de costa e do porto onde a presença de um forte com o qual as outras edificações mantêm uma relação espacial e visual, reflete a estratégia de defesa do território e das populações, delineada pelos portugueses.



**LA PAGELET (sculpt), DUCHÉ DE VANCY (del.): Costume of ST. Catherine's off the Brazils.**  
25 X 39,5 cm.  
São Paulo, col. part. Newton Carneiro Jr.

Fig. 9: Vista panorâmica da antiga vila do Desterro, de 1786, da autoria de Duché de Vancy. Fonte: Berger 1984



Possivelmente a partir do mesmo ponto de cotas altas, de vista panorâmica sobre a vila e a sua envolvente, a gravura de Von Krusenstern (Fig. 10) representa, duas décadas depois, o mesmo trecho de paisagem percecionando-se, agora, a compatação da malha urbana entre a igreja e o forte a partir de ruas paralelas ao mar, mantendo-se um amplo espaço não-edificado fronteiro à igreja, em cuja lateral se vislumbra um caminho ladeado por pequenas casas que atravessa o campo cultivado e enquadrado por uma linha de cerros cobertos por vegetação arbórea densa.



Fig. 10: Vista panorâmica do Desterro e da paisagem envolvente, de início do século XIX, da autoria de Von Krusenstern. Fonte: Berger 1984, 135.

É a “paisagem natural” da Ilha tanto no interior, como no litoral que Louis Choris regista nas suas gravuras representando, com rigor e detalhe, quer a flora, quer a fauna numa profusão de formas e cores. No entanto, a presença do homem e da casa fazem-se notar, sempre, demonstrando o modo como aquele se conciliou com a Natureza na construção do seu habitat profundamente marcado pelos recursos locais, pela biodiversidade e a geomorfologia insular (Fig. 11).



Fig. 11: Paisagem do interior da Ilha, de início do século XIX, de Louis Choris. Fonte: Berger 1984, 238.

As aquarelas de Jean Baptiste Debret de 1827 e os óleos de Joseph Brüggemann, de 1868, representam a paisagem urbana da vila do Desterro no seu enquadramento territorial, através de um registo minucioso que confirma as permanências e as mudanças operadas na paisagem pelo progressivo processo de ocupação humana (Fig.12). Por um lado, a expansão e densificação da malha urbana e a relevância dos templos religiosos e da grande praça no desenho e configuração da cidade onde o forte ribeirinho de Santa Bárbara continua a ser uma referência e, por outro lado, a gradual substituição da densa cobertura vegetal dos montes pelo cultivo das suas encostas e a ocupação de pontos notáveis da paisagem com edificação pontual.



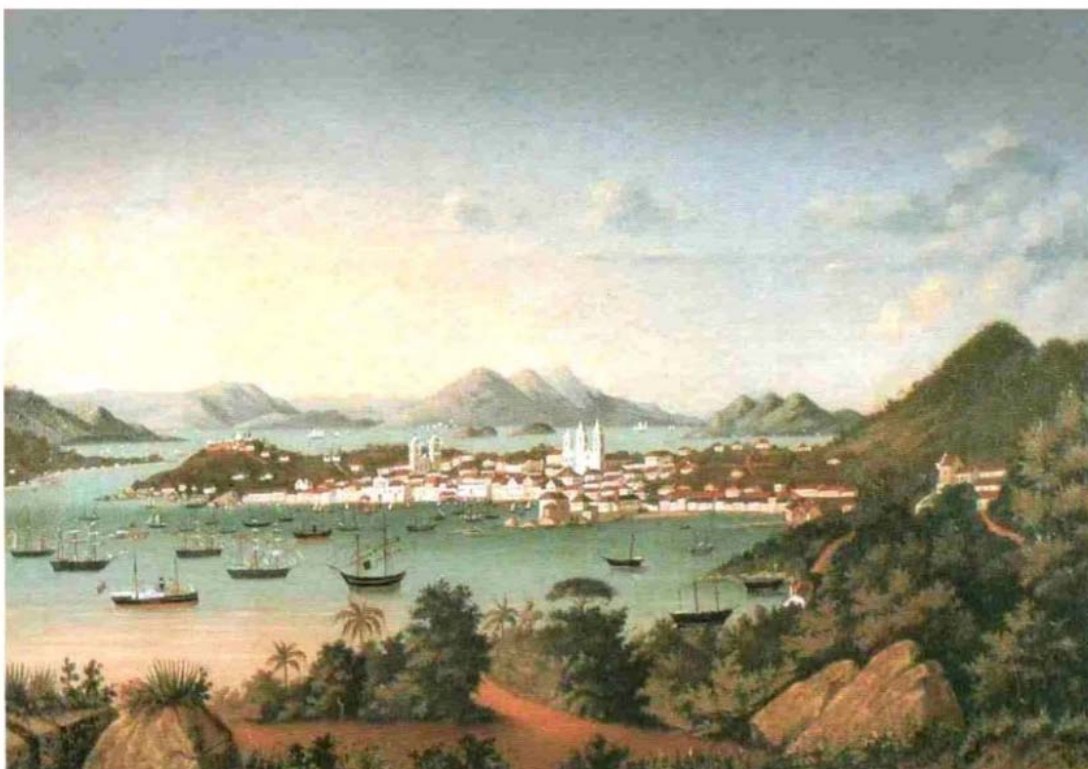


Fig. 12: Vista panorâmica da antiga Vila do Desterro, de 1827, da autoria de Debret (em cima) e de 1868, de Brüggemann (em baixo). Fonte: Berger 1984, 201

Para a identificação e caracterização paisagística da Ilha a partir da iconografia antiga considerou-se, ainda, o trabalho do pintor nativo Vítor Meirelles cuja representação paisagística da cidade do Desterro, considerando simultaneamente a escala da paisagem e a escala da rua, demonstra de forma definitiva a influência da cultura urbana e arquitectónica portuguesa no processo histórico de (trans)formação socio-espacial insular. Do racionalismo que subjaz ao traçado urbano na sua inter-relação com o sítio de implantação, à importância dos edifícios religiosos e do espaço público na conformação do território citadino; do movimento e da presença notória de embarcações na baía e no porto, à azáfama e vivência da rua, para além das características marcadamente portuguesas da arquitectura doméstica e dos quintais cultivados a ela associados, são muitas e eloquentes as marcas dos traços culturais portugueses na paisagem da Ilha, que os quadros a óleo deste pintor luso-brasileiro registam de forma tão expressiva e inequívoca (Fig. 13).



Fig. 13: Perspetiva da Vila do Desterro, de meados do século XIX, da autoria de Vítor Meirelles. Fonte: Berger 1984, 213

A partir da presente análise cartográfica e iconográfica, e do trabalho de campo efetuado tendo em vista a compreensão integrada e sistémica do processo histórico de colonização da Ilha, procedeu-se ao mapeamento e caracterização dos principais assentamentos fundacionais, das estruturas edificadas e elementos complementares associados às distintas funções socioeconómicas e político-militares, enquanto bases fundamentais ao desenvolvimento do território insular no quadro da expansão colonial portuguesa na América do Sul.

## **5 - DA PAISAGEM HISTÓRICA DA ILHA: POVOAMENTO, URBANISMO E ARQUITECTURA(S)**

O mapeamento da síntese histórico-geográfica associada à presença e ocupação portuguesa da Ilha mormente ao património urbano e rural de origem açoriana e madeirense, constitui um registo primordial para a compreensão das permanências, ausências e mudanças inscritas na paisagem no âmbito do processo evolutivo de organização do território insular. Neste sentido, considerou-se o estudo, ainda que sumário, dos distintos temas associados à distribuição e organização do sistema defensivo e do sistema urbano fundacional na sua relação com o sistema viário quer terrestre, quer marítimo que os estrutura; e à caracterização da arquitectura doméstica e da arquitetura da produção na sua interdependência com o parcelamento agrícola e com a economia tradicional de cariz agro-marinha.

A criação em 1738 da Capitania da Ilha de Santa Catarina, com jurisdição sobre os territórios meridionais até Colónia do Sacramento, determinou que no ano seguinte, Silva Paes seu governador e engenheiro militar, iniciasse na Ilha, a construção de um sistema defensivo (Fig. 2) associado à proteção daqueles territórios. Entre 1739 e 1742, foram construídas quatro

fortalezas, três delas para controlar e defender o acesso marítimo à baía norte: Santa Cruz na pequena Ilha de Anhatomirim, encostada ao continente; em frente a esta, a de São José da Ponta Grossa num pequeno promontório da Ilha de Santa Catarina; e a de Santo António, no interior da baía, no ilhote de Ratoes Grande. Para defender o acesso à baía sul, mais estreito, foi construída apenas a fortaleza de Nossa Senhora da Conceição na ilhota de Araçatuba.

As referidas fortificações fundem arquitectura e paisagem através da escolha criteriosa do sítio de implantação, da rigorosa adaptação às características topomorfológicas, e da utilização de materiais de construção do próprio local da obra. Daqui resultaram distintas soluções tipológicas (Tonera e Oliveira 2015, 30) que mediante o entendimento específico da paisagem a valorizaram, potenciando as suas singularidades e atributos, constituindo, hoje, no seu conjunto, um referente paisagístico e patrimonial no âmbito da herança portuguesa na Ilha. Esta inclui, ainda no âmbito da arquitetura militar, dois fortes (Fig. 2, Fig.14) de data posterior (dos sete inicialmente construídos e entretanto desaparecidos), que partilham com as referidas fortalezas os critérios de implantação e as técnicas e sistemas construtivos com predomínio da alvenaria de pedra e cal (de conchas de moluscos produzida nas *caieiras* da Ilha), tanto nos panos de muralha, como nas paredes dos edifícios, complementados com outros materiais locais como a madeira (nos vãos, coberturas e soalho) e o barro (na produção de telhas de meia cana).



Fig. 14: O Forte de Santa Ana na sua relação com a paisagem. Fonte: DB

A campanha de construção das fortalezas terá criado as condições de defesa necessárias para a efetiva e extensiva ocupação da Ilha pelo que, meia dúzia de anos depois, os primeiros colonos originários dos Açores e da Madeira chegaram à vila do Desterro, acabando por se *acomodar* na sua envolvente imediata, fundamentalmente naquela que é hoje a Rua dos Ilhéus (Piazza 1988,



46) (topónimo que parece confirmar exatamente a sua ocupação original pelos primeiros casais de ilhéus portugueses), mas também em casas ao longo dos caminhos de acesso à vila (Cabral 1950, 30). No âmbito do processo de ocupação e organização do espaço insular com base na (i)migração de milhares de açorianos e madeirenses (menos estes que aqueles), o desenvolvimento urbano e socioeconómico da capital da Ilha, foi acompanhado pela reocupação de sítios com uma incipiente colonização vicentista (Vieira Filho 1992, 13; Oliveira 1999, 41; Reis 2012, 71), enquanto padrão socio-espacial que serviu de base à fundação das freguesias pelo governo português. Este processo, sequenciado no espaço e no tempo, expressa a implantação organizada de povoações enquanto centros de poder civil e religioso (Várzea 1985, 83; Reis 2012, 71), com o intuito de promover a coesão social e territorial da Ilha (Fig.2).

Ao matricial povoamento concentrado em núcleos urbanos de malha racional juntou-se o povoamento linear difuso ao longo da rede de caminhos que os une entre si e as fortalezas, configurando uma estrutura espacial, coesa e equilibrada, ajustada às circunstâncias do meio e a uma economia rural de feição agrícola-pesqueira.

As distintas povoações de origem açoriana associadas ao povoamento concentrado programado evidenciam na sua configuração um modelo urbano (cujas bases são definidas pela Provisão Régia) marcado pela presença de um amplo espaço exterior correspondente à Praça ou Jardim Público (Fig.15), que relaciona espacial e visualmente a igreja, situada em ponto dominante e orientada preferencialmente a poente, com o mar e o porto de pesca, replicando, algumas variáveis da histórica matriz urbana portuguesa.



Fig. 15: As igrejas dominam espacial e visualmente a paisagem, orientadas ao quadrante oeste  
(em cima: Canasvieiras e Lagoa da Conceição; em baixo: Santo António de Lisboa e Ribeirão da Ilha). Fonte: DB

A importância que a proximidade do continente toma na orientação das povoações na Ilha de Santa Catarina parece transpor para o seu território aquilo que subjaz na generalidade da vida açoriana em que é a vizinhança das diferentes ilhas que determina a orientação dos aglomerados urbanos (Caldas et al. 2000, 22).

Por outro lado, e como contraponto àquela tipologia de ocupação e organização espacial, embora dela interdependente aos diferentes níveis, regista-se a ocupação rarefeita associada ao parcelamento fundiário, num primeiro tempo diretamente vinculada aos principais caminhos, de que é exemplo o Caminho dos Açores entre Santo António de Lisboa e Cacupé, e num tempo posterior ao minifúndio de parcelas longas e estreitas, apoiado por uma trama de caminhos secundários com os quais se relacionam os *casais* agrícolas, ainda perceptível em diferentes áreas da Ilha (Fig. 16).



Fig. 16: A estrutura cadastral configura um mosaico agrícola de longas e estreitas parcelas com povoamento disperso. Fonte: Bing maps (Alto Ribeirão e Tapera)

Tanto num caso, como noutro a disposição mais ou menos difusa das casas parece dificultar o reconhecimento dos limites das povoações, inexistindo no vocabulário catarinense, tal como no dos Açores, o termo *aldeia*, substituindo-o, também, por *freguesia* enquanto circunscrição territorial polarizada pela igreja, embora na Ilha de Santa Catarina esta surja vinculada ao núcleo fundacional claramente identificável.

Assim, as condições geográficas e de povoamento pelos colonos-ilhéus portugueses, determinaram a idiossincrasia da sociedade insular de Santa Catarina (popularmente identificada como *manezinha*), imprimindo-lhes características que ajudam a compreender melhor certos aspetos da sua cultura arquitetónica e do modo como as edificações se distribuem e orientam no território, pese a programação e organização inicial e oficialmente previstas. À

origem marcadamente rural e de tradição predominantemente agrícola dos povoadores açorianos e madeirenses, somou-se a componente pesqueira nas águas calmas e mansas das baías e da lagoa (contrária ao mar agitado e hostil do Atlântico norte), consubstanciando uma “economia anfíbia” de base familiar. Às relações profundamente intrincadas do povoamento fundacional quer com a terra, quer com o mar, adiciona-se a religiosidade intensa dos (i)migrantes portugueses que é materializada na (omni)presença de igrejas, capelas e “altares” no território, marcando de forma indelével a paisagem catarinense (Fig. 17), à semelhança da paisagem das ilhas de origem. É, neste sentido, que aos dois tipos principais de povoamento identificados, se associam o habitat urbano e o habitat rural, respetivamente, evidenciando, ambos, a origem luso-açoriana-madeirense das arquitecturas: religiosa, doméstica e da produção, importantes expressões materiais da cultura ilhoa norte-atlântica que estão na base da forte identidade da paisagem da Ilha sul-americana.



Fig. 17: Distintas expressões da arquitetura doméstica e da arquitetura da produção, de influência portuguesa. Fonte: DB

Na aproximação ao estudo da arquitetura da Ilha considerámos a escassa bibliografia existente<sup>1</sup> e o trabalho de campo que privilegiou temas associados à inter-relação da arquitetura com a paisagem como sejam a implantação, a volumetria e os processos e materiais de construção.

<sup>1</sup> Caronia, Anthony. 2013. *Florianópolis. História e Arquitetura*. São Paulo: Escrituras; Martins, Francisco E. O. 1996. *Arquitetura popular Açoriano-Brasileira. Subsídios para o seu Estudo*. Angra do Heroísmo: Presidência do Governo regional dos Açores; Pacheco, Joel. 2013. *Arquitetura e paisagem. Florianópolis e Açores*. Florianópolis: Edição do Autor; Weimer, Günter. 2000. "A origem da arquitetura popular dos Açores". In *Estudos Ibero-Americanos*. PUCRS, v. XXVI, n.2, 57-90.

Não se pretende a elaboração de um sistema tipológico de enquadramento da arquitetura tradicional da Ilha de Santa Catarina, mas antes uma leitura sistêmica da influência da “cultura luso-macaronésia” a partir da análise e caracterização de questões que parecem pôr em destaque as proximidades construtivas, tipológicas e formais entre as ilhas do Atlântico norte e sul.

Neste sentido, do ponto de vista construtivo, a arquitetura doméstica da Ilha de Santa Catarina enquadra-se genericamente na tradição da casa continental-insular portuguesa, sendo predominante o uso da pedra e da telha cerâmica, mas também da madeira, na configuração de «modelos próprios» que com adaptação às condições insulares do sul, refletem de forma inovadora as distintas dimensões da arquitetura continental-insular do norte. As casas de pedra e as casas de madeira sintetizam, de certa maneira, aspetos essenciais das arquiteturas das terras de origem, denotando o contributo e a influência de todos os que atravessaram o Atlântico rumo a Santa Catarina, embora com reinterpretações ajustadas às circunstâncias do meio.

No que respeita, à implantação e orientação das casas quer de pedra, quer de madeira, em ambos os habitats, e salvo raras exceções, caso da vila do Desterro e, em parte, do Ribeirão da Ilha, a disponibilidade de espaço livre e a necessidade de quintal associado ao desafogo da vida familiar, ditou a disposição descontínua das habitações e a sua construção segundo plantas de geometria (mais ou menos) simples, racional e replicada, à semelhança das casas açorianas.

Quanto às casas de alvenaria de pedra identificaram-se três “tipos” fundamentais (sem excluir a possibilidade de existência de outros, nomeadamente casas de influência erudita), com volumetrias de um e dois pisos, e coberturas inclinadas de telhados de duas e quatro águas: a casa linear, a casa quadrada ou casarão e a casa de dois pisos, complexa. A casa em linha, geralmente de um só piso e telhado de duas águas predominantemente assimétrico, apresenta à semelhança da sua congénere açoriana, dimensões que variam no sentido do comprimento em função do número de compartimentos, mantando, no entanto, uma largura constante (Fig. 18). A água do telhado associada às traseiras da habitação e conseqüentemente ao quintal constitui um prolongamento da cobertura original e relaciona-se com a cozinha, a despensa e outras divisões que numa dependência direta do espaço exterior (quintal, logradouro, cerca) o convertem num elemento fundamental da própria arquitetura, à semelhança do que acontece com a casa em território português.





Fig. 18: As casas lineares configuram uma tipologia de habitação característica da Ilha. Fonte: DB

A casa quadrada ou «casarão» (designação-comum na Ilha de Santa Catarina), de um piso e quatro águas, denota a origem mais abastada do seu proprietário e conforma um espaço doméstico de fachadas desiguais mas todas com grande profusão de vãos em que a fachada paralela à rua/estrada, muitas vezes não apresenta porta, surgindo implantada sobre embasamento expressivo que faz subir a cota de entrada numa das fachadas laterais, acedendo-se à casa através de uma pequena escada exterior (Fig. 19). Mais uma vez, a relação espacial da habitação com o espaço exterior envolvente, muitas vezes de carácter privado, confirma-o como parte integrante da casa.



Fig. 19: Os «casarões» de famílias descendentes de açorianos (Santo António de Lisboa, rio Vermelho e Caieira do Sul). Fonte: DB



Tanto num caso, como noutro, o ritmo das fachadas, o revestimento maioritariamente com cal, o guarnecimento dos vãos em massa com cores como o ocre, o azul ou o cinzento e as janelas envidraçadas, de guilhotina, denunciam a influência da cultura arquitetónica portuguesa. A qual se faz sentir também em detalhes formais e compositivos como nos telhados tradicionais com telha de meia cana e o beirado duplo.

As casas de dois pisos complexas, associadas, tal como nos Açores, a propriedades rurais de média dimensão ou a uma população urbana mais endinheirada, correspondem a exemplos menos frequentes mas de inegável expressividade e notoriedade na paisagem. Correspondem a habitações de maior dimensão e complexidade estrutural e de organização interna, embora possuam ainda uma elaboração decorativa elementar, com implantação adaptada à topografia resultando frequentemente em volumetrias dinâmicas que refletem a morfologia do terreno e se apoiam em acessos interiores e exteriores através do uso de escadas.



Fig. 20: Casas de dois pisos complexas localizadas na Costa da Lagoa (em cima), Lagoa da Conceição e Santo António de Lisboa. Fonte: DB

Se nas casas de pedra o uso da madeira é complementar podendo surgir tanto na estrutura, ainda que de forma rudimentar, como no interior da cobertura ou em paredes divisórias, nas casas de madeira, este material localmente abundante, está associado a uma expressão arquitetónica igualmente caracterizadora da presença lusitana na Ilha (Fig. 21). As casas térreas de geometria simples, retangulares ou quadradas, com telhados de duas e quatro águas, respetivamente, não assentam directamente no solo para evitar o contato direto com a excessiva humidade, mas sim através de esteios terminados em “nabos” (Santos 2016, 56-69).

Neste âmbito, a influência da arquitetura madeirense faz-se notar pontualmente em casas, dispersas no território, com fachada principal triangular e com telhados de duas águas muito inclinadas.



Fig. 21: Casas de madeira de planta quadrada e rectangular, e com fachada triangular. Fonte: DB

Por outro lado, dentre a presença e variedade das construções ligadas às actividades produtivas de origem açoriano-madeirense destacam-se os engenhos de farinha e de aguardente quer pela sua importância até um passado recente na economia local, quer por constituírem uma marca incontornável da herança portuguesa e um traço da identidade colectiva da Ilha. Se a produção da farinha de mandioca funde a tradição indígena com a açoriana numa adaptação da atafona ao processo de moenda do engenho de tração animal (boi ou vaca), a produção de melaço e aguardente de cana ou *cachaça* a partir da destilação de cana-de-açúcar, resulta da adaptação do tradicional alambique madeirense ao engenho catarinense. A arquitetura do engenho configura um amplo espaço de geometria simples, com amplos vãos (para a entrada dos animais e de luz) e telhados de duas águas, com paredes que podem ser de alvenaria de pedra e de madeira na parte superior, ou de tijolo maciço e madeira, entre a porta e a cobertura, seguindo os processos construtivos tradicionais das ilhas portuguesas do Atlântico norte, reinterpretando-os no âmbito da sua adaptação à geografia e cultura do lugar (Fig. 22).





Fig. 22: Engenhos de farinha de mandioca e de aguardente de cana-de-açúcar: Costa da Lagoa (canto inferior direito), Santo António de Lisboa (Andrades e Fausto) e Caieira do Sul (em baixo, no centro). Fonte: DB

## 6 - CONCLUSÃO

Foi no âmbito da expansão colonial portuguesa na América do sul, que a importância geoestratégica da Ilha de Santa Catarina determinou a sua efetiva ocupação, fortificação e povoamento. O processo histórico de (trans)formação da sua paisagem foi marcado de modo expressivo pela cultura dos povoadores açorianos e madeirenses, e seus descendentes, a partir de meados do século XVIII. Para a aproximação ao estudo das marcas e traços culturais da população ilhoa do Atlântico norte, inscrites na paisagem catarinense, privilegiou-se a análise da sua influência no âmbito do povoamento do território insular, do habitat urbano e rural, e da arquitetura tradicional. A interpretação da cartografia e iconografia antiga e o seu cruzamento com a informação recolhida no local através do trabalho de campo, revelaram que uma mesma cultura insular que “habita” (n) o mesmo mar entre ilhas, umas no norte (Açores e Madeira) onde a raiz profunda do passado enraizou o futuro numa outra (Santa Catarina), no sul, perpetuando as bases de uma identidade e caráter comum, pese as dissemelhanças entre ambas e as singularidades de cada uma.

As circunstâncias naturais e culturais do meio determinaram a idiosincrasia da sociedade insular de Santa Catarina, imprimindo-lhes características que ajudam a compreender melhor

certos aspetos da sua cultura territorial e arquitectónica. À matriz de tradições predominantemente rurais e agrícola dos povoadores açorianos e madeirenses, somou-se a componente marítima nas águas calmas das baías e da lagoa, base de uma economia tradicional familiar de feição agrícola-pesqueira. O povoamento fundacional associado ao trabalho simultâneo na terra (agro-pecuária, horticultura) e no mar (pesca artesanal, “pesca industrial” baleeira), e à religiosidade dos (i)migrantes portugueses materializada na presença expressiva de igrejas, marca de forma indelével a paisagem catarinense, à semelhança da paisagem das ilhas de origem. O habitat urbano e o habitat rural evidenciam, apesar de mudanças recentes, a origem luso-açoriana-madeirense da arquitectura doméstica (casas de pedra e casas de madeira) e da arquitectura da produção (engenhos de farinha e de cana), que com adaptações à paisagem matricial estão na base da identidade da paisagem da Ilha de Santa Catarina.

Pelo que será na permanência deste património cultural material na sua relação com a dimensão imaterial e na perpetuação da singularidade dos lugares que, a partir da história de uma herança reinterpretada na paisagem presente, se poderá (re)construir uma paisagem para o futuro.

## 7 - BIBLIOGRAFIA

- Berger, Paulo. 1984. *Ilha de Santa Catarina: relatos de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX*. Florianópolis: Editora da UFSC e Lunardelli
- Cabral, Oswaldo R. 1950. “Os Açorianos: contribuição ao estudo do povoamento e evolução econômica e social de Santa Catarina”. In *Anais do Congresso de História Catarinense*, organizado por Henrique da Silva Fontes, 589-597. Florianópolis: Imprensa Oficial
- Caldas, João V. et al. 2000. *Arquitectura Popular dos Açores*. Lisboa: Ordem dos Arquitectos
- Flores, Maria Bernardete R. 2000. *Povoadores da Fronteira. Os casais açorianos rumo ao Sul do Brasil*. Florianópolis: Editora da UFSC
- Furlan, Oswaldo A. 2015. *Franklin Cascaes. O fantástico na Ilha de Santa Catarina*. Florianópolis: editora ufsc
- Makowiecky, Sandra. 2010. “Ilha de Santa Catarina, séculos XVIII e XIX - Artistas viajantes e o estranhamento da paisagem”. *19&20*, vol. V, n.4: 57-78
- Oliveira, Henrique P., e Salomon, Marlon. 2010. *A Decadência de Santa Catarina*. Florianópolis: editora ufsc
- Oliveira, Lisete A. 1996. “O espaço da Colonização Açoriana na Ilha de Santa Catarina: suas particularidades e suas marcas no presente”. In *Anais do IV Seminário de História da Cidade e Urbanismo*, 563-571. Rio de Janeiro: UFRJ e PROURB
- Oliveira, Lisete A. 1999. *Formas de vir-a-ser cidade: loteamentos e condomínios na ilha de Santa Catarina*. São Paulo: Faculdade de arquitectura e Urbanismo da Universidade de São Paulo
- Peluso Júnior, Victor. 1953. *Tradição e plano urbano: as cidades portuguesas e alemãs no Estado de Santa Catarina*. Florianópolis: Comissão Catarinense de Folclore

- Peluso Júnior, Victor. 1981. *Estudos de Geografia Urbana de Santa Catarina*. Florianópolis da UFSC e Secretaria de Estado da Cultura e do Esporte
- Piazza, Walter F. 1970. *Atlas Histórico do Estado de Santa Catarina*. Florianópolis: Departamento de Cultura da Secretaria de Educação e Cultura
- Piazza, Walter F. 1988. *A colonização de Santa Catarina*. Florianópolis: Lunardelli
1992. *A epopeia açóric-madeirense (1747-1756)*. Florianópolis: Editora da UFSC e Lunardelli
- Reis, Almir F. 2012. *Ilha de Santa Catarina permanências e transformações*. Florianópolis: editora ufsc
- Santos, Fabiano T. 2016. "A Casa do Planalto. A Influência Luso-Brasileira na Arquitetura nos Campos de Lages". In *Revista História Catarina*. Ano X, Ed. 70: 56-69
- Tonera, Roberto e Oliveira, Mário M. 2015. *As Defesas da Ilha de Santa Catarina e do Rio Grande São Pedro em 1786 de José Correia Rangel*. Florianópolis: editora ufsc
- Várzea, Virgílio. 1985. *A Ilha*. Florianópolis: Lunardelli
- [https://www.academia.edu/1153139/o\\_discurso\\_da\\_identidade\\_insular](https://www.academia.edu/1153139/o_discurso_da_identidade_insular)
- Vieira Filho, Dalmo. 1992. *Notas para o estudo das primeiras praças de Santa Catarina*. Florianópolis: mimeo
- Vieira Filho, Dalmo. 1997. "Igreja Matriz da Antiga Vila de São Miguel". In Coutinho, Ana L., *São Miguel da Terra Firme: 250 anos (1747-1997)*. Biguaçu: Grupo Arcos.

# OS ESPAÇOS ABANDONADOS NA CIDADE: ALTERNATIVAS AOS MODELOS CONVENCIONAIS DE RECUPERAÇÃO DA PAISAGEM URBANA

Eduardo Brito-Henriques, Ana Luísa Soares e Sónia Talhé Azambuja

**Resumo:** Espaços esquecidos e abandonados onde os seres biológicos impõem a sua presença com escasso controlo humano são presenças bastante comuns nas cidades contemporâneas. No entanto são vistos normalmente com criticismo. Reverter as ruínas e ocupar os espaços vacantes gerados pelo abandono e a negligência através de investimentos vultuosos de capital em operações de regeneração urbana têm sido as propostas mais frequentes de técnicos e políticos.

Nesta comunicação pretendemos suscitar um olhar diferente sobre as paisagens urbanas abandonadas. Chamamos a atenção para o valor ecológico e paisagístico desses espaços, realçando o potencial que tais interstícios selvagens no tecido da cidade podem ter na construção de um futuro urbano mais sustentável. Usando a abordagem estética do paisagismo naturalista, são equacionadas hipóteses de intervenção alternativas aos modelos convencionais de regeneração urbana a partir de uma revisão de experiências internacionais. Terminamos com uma reflexão sobre as suas possíveis aplicações a *terrains vagues* da Lisboa oriental.

**Palavras Chave:** Terrain Vague; Tiers paysage; Naturalismo; Selvagem Urbano; Ecologia Urbana.

# THE SPACES ABANDONED IN THE CITY: ALTERNATIVES TO THE CONVENTIONAL MODELS OF RECOVERY OF THE URBAN LANDSCAPE

Eduardo Brito-Henriques, Ana Luísa Soares e Sónia Talhé Azambuja

**Abstract:** Forgotten and abandoned spaces where biological beings impose their presence under scarce human control are very common in contemporary cities. However, they are usually viewed in a critical manner. The most common responses of urban planners and politicians for reversing ruins and occupying vacant land have been through massive capital investments in urban regeneration operations.

This paper aims to develop a different perspective on abandoned urban space. Special attention is paid to the ecological and landscape value of these areas, highlighting the great potential of such wild urban interstices in the construction of a more sustainable urban future. Using the aesthetic approach of naturalistic landscape design, alternative hypotheses of intervention in vacant lands are equated based on a review of international experiences. We end with a reflection on the possible applications of such interventions to *terrains vagues* in Lisbon's East Zone.

**Keywords:** Terrain Vague; TiersPpaysage; Naturalism; Urban Wildscape; Urban Ecology.

# OS ESPAÇOS ABANDONADOS NA CIDADE: ALTERNATIVAS AOS MODELOS CONVENCIONAIS DE RECUPERAÇÃO DA PAISAGEM URBANA

Eduardo Brito-Henriques, Ana Luísa Soares e Sónia Talhé Azambuja

## 1 - INTRODUÇÃO

Espaços esquecidos e abandonados abundam nas cidades contemporâneas, fazem parte da paisagem urbana e povoam os horizontes em nosso redor. Construções em diferentes estádios de arruinamento, restos de demolições, locais deixados vagos por empresas que faliram ou migraram, empreendimentos inconclusos e lotes à espera de projetos adiados, assim como espaços sobrantes ou interditos nas margens de loteamentos, entre vias rápidas e sob viadutos, em terrenos declivosos e locais alagáveis, integram uma vasta categoria de espaços desprezados das cidades, que formam paisagens de abandono e desolação (Martin 2014). Na terminologia de G. Clément (2003), fazem parte da *Tiers paysage*, i.e. espaços expelidos da civilização que se tornam territórios onde a sociedade permite que a paisagem evolua entregue à vontade dos seres biológicos. M. Gandy (2013) chamou-lhes evocativamente de *marginalia*.

Apreendidas vulgarmente como meros “intervalos de espaço” ou “espaçamentos ilegítimos” (Cavaco 2007), as várias ordens de *marginalia* urbanas que referimos, e outras afins, não costumam colher simpatias. Como manifestações de ausências que em parte são, conotam-se com o vazio, a morte, a desolação e o caos. Fábricas e prédios devolutos e em ruínas são lidos como expressões na paisagem de fracassos - individuais, económicos, mas também políticos - e da inelutável derrota humana sobre a marcha do tempo. Porque o urbano é conotado com o artificializado, o construído e o habitado, interrupções nessa previsibilidade são tomadas pela sensibilidade dominante como imperfeições e incompletudes. Por esse motivo, a resposta



dominante das políticas tem sido tentar contrariar essas várias expressões aparentes de desordem e desmazelo investindo milionariamente em operações de regeneração urbana destinadas a reverter o arruinamento, a atrair novos residentes e atividades económicas, e a reurbanizar a cidade através de reedificações, reocupações e preenchimentos desses 'espaçamentos' vistos como intromissões inoportunas de vazio no urbano (Tallon 2010, Trindade Jr. 2010).

Neste artigo, o nosso objetivo é suscitar um olhar diferente sobre as *marginalia* não edificadas da cidade e equacionar hipóteses de intervenção nesses espaços que possam ser alternativas aos modelos convencionais de regeneração urbana. O conceito de *terrain vague* de I. Solà-Morales (1995) serve de mote à abordagem que vamos desenvolver. Na verdade, ele sintetiza o primeiro tentame de uma leitura menos severa, e também em certa medida mais límpida sobre os espaços abandonados da cidade, porque mais concordante com a sua ontologia. O termo *terrain vague*, que I. Solà-Morales insistiu em usar em francês num texto que veio a lume originariamente em inglês por o julgar mais capaz de captar e reter os vários matizes da complexa fenomenologia das paisagens do abandono, não pretende apenas descrever uma situação de vacância ou desocupação em certa porção de solo urbano. Alude também a um estado de disponibilidade, expectativa e indeterminação, e a uma estranha condição de interioridade e exterioridade, de presença simultânea dentro e fora, que liquefaz as fronteiras entre o urbano e o não-urbano, ou o artificial e o natural, dado que estes espaços são "internos à cidade mas externos ao seu uso quotidiano" e "existem fora dos circuitos efetivos da cidade e das suas estruturas produtivas" (Solà-Morales 1995, 120). Através da lente deste conceito é possível perceber que talvez não seja afinal desolação mas sim liberdade o sentimento que melhor exprime a realidade destes locais. O conceito de *terrain vague* convida-nos além disso a olhar de forma mais tranquila para a presença desses espaços em nosso redor, vendo-os não como anomalias mas como elementos triviais da paisagem urbana, embora com a peculiaridade de configurarem um estágio intermédio ou híbrido entre o artificial e o natural. Essa condição, que em parte também foi captada pelo conceito de *Tiers paysage* ao realçar o domínio do biológico e ao sublinhar igualmente a situação liminar desses espaços, sem uma pertença óbvia "nem ao território da sombra nem ao da luz" (Clément 2003, 4), abre caminho a que outras formas de abordar as paisagens do abandono e de pensar a sua missão e lugar na cidade futura sejam possíveis, nomeadamente numa perspetiva de ecologia urbana e de sustentabilidade ambiental.

As páginas seguintes servirão para desenvolver estes tópicos. Começaremos com uma reflexão breve sobre a banalidade das paisagens do abandono na cidade contemporânea, tentando

mostrar que não se tratam de aberrações mas de inerências do desenvolvimento urbano no capitalismo avançado. Em seguida, procuraremos chamar a atenção para o valor ecológico e paisagístico desses espaços, realçando o potencial que tais interstícios no tecido da cidade podem ter na construção de um futuro urbano mais sustentável. Terminaremos com uma reflexão sobre as suas possíveis aplicações a espaços vacantes da cidade de Lisboa.

## **2 - A BANALIDADE DO ABANDONO NA URBANIDADE CONTEMPORÂNEA**

No urbanismo, tradicionalmente, nunca foi o abandono mas sempre o crescimento a grande preocupação e o tema de todas as reflexões. A urbanística moderna surgiu no século XIX ligada à necessidade de encontrar soluções de habitat adequadas para uma população urbana em explosão, e essa permaneceu a sua missão fundamental ao longo da maior parte do século XX. É um facto que, nesse decurso, houve surtos de arruinamento com que os urbanistas tiveram de se confrontar, mas tais devastações ocorreram circunscritamente no tempo e no espaço, em ligação com eventos cataclísmicos e portanto extraordinários - incêndios como o de Chicago em 1871, terremotos, as duas guerras mundiais-, o que ajudou a fixar uma imagem daqueles fenómenos como disrupções, anomalias, ou seja erros na trajetória normal das cidades.

No último quartel do século XX, inesperadamente, os urbanistas viram-se confrontados com dinâmicas até então desconhecidas na evolução das cidades. De repente constataram que não só áreas centrais de aglomerações como até regiões urbanas inteiras, em vez de crescerem, perdiam população e atividades económicas. O abandono irrompia como uma nova força modeladora da paisagem urbana, o que pareceu a urbanistas e cientistas urbanos contranatural. Conceitos como o de “contraurbanização” (Berry 1980) e “desurbanização” (van den Berg et al. 1982), surgidos então para descrever a nova realidade, exprimem bem a estranheza sentida.

Numa primeira fase encontrou-se na metáfora do ciclo de vida uma explicação plausível para a inversão na trajetória secular dominante de crescimento. A teoria do ciclo de vida urbano postulou que as cidades transitavam no seu processo histórico por etapas sucessivas de crescimento (urbanização), apogeu (suburbanização) e declínio (desurbanização), posto o que poderiam entrar numa fase de renascimento e reurbanização, reiniciando o ciclo, ou então involuírem num declínio progressivo até à extinção final (van den Berg et al. 1982). Foi por influência desta teoria que se generalizou a ideia de investir em políticas de regeneração urbana para reverter o declínio e recuperar o crescimento.

Estudos subsequentes vieram desacreditar a teoria do ciclo de vida urbano, comprovando que as cidades podem seguir trajetórias variáveis e com caminhos não necessariamente

acomodáveis na sucessão de fases que aquele modelo previa (Cheshire 1995, Turok e Mykhnenko 2007, Kabisch e Haase 2011). Os dados entretanto reunidos sugerem que crescimentos e declínios urbanos não devem ser pensados em termos de fases, antes devendo ser vistos como tendências divergentes que podem decorrer a par em diferentes locais. A abordagem vai hoje muito mais no sentido de assumir que o retraimento demográfico das cidades é um processo estrutural e duradouro (Martinez-Fernandez et al. 2012, Hospers 2014). Pesquisas baseadas em grandes volumes de informação, envolvendo comparações internacionais extensivas e séries estatísticas longas, demonstram que as dinâmicas urbanas regressivas estão pesadamente instaladas em largas partes do globo, sobretudo no Norte Global. Na Europa, segundo concluíram Turok e Mykhnenko (2007), havia no princípio do século XXI três vezes menos cidades a crescer do que nos anos 60, e as taxas de crescimento da população urbana eram mais baixas do que as registadas há quinze ou vinte anos, e ainda mais do que há trinta ou quarenta; os números apresentados apontavam para 62% das cidades europeias terem passado por algum período de retração demográfica desde os anos 70, e 42% estarem no momento do estudo em declínio.

Atualmente usa-se o conceito de 'encolhimento urbano' (*urban shrinkage*) -por vezes traduzido por 'contração urbana' - para designar este fenómeno. Embora a forma mais fácil de o captar seja através das estatísticas demográficas, é um fenómeno multidimensional que não se cinge à diminuição da população residente, envolvendo também, em maior ou menor grau, retração de emprego, diminuição da oferta de funções centrais, e sobredimensionamento de infraestruturas e equipamentos, espaço construído e solo urbano (Martinez-Fernandez et al. 2012, Hospers 2014). Uma cidade em encolhimento (*shrinking city*) define-se por apresentar uma tendência duradoura e consistente de diminuição demográfica associada a sintomas de crise estrutural (Wiechmann e Bontje 2015).

Há territórios que parecem ser particularmente vulneráveis ao encolhimento urbano. Nas grandes metrópoles o encolhimento é menos perceptível do que nas pequenas cidades (Kabisch e Haase 2011). Na Europa de Leste e nos Balcãs há maiores percentagens de cidades a encolherem do que na Europa Ocidental e do Norte: se em países como o Reino Unido, a Suécia ou a Holanda não chegam a 10%, na Alemanha e em França andam em torno dos 20%, na Hungria, na República Checa, na Croácia e na Grécia sobem para mais de 40%, e em países como a Lituânia, a Letónia, a Bulgária ou a Roménia atingem-se valores extraordinários de mais de 80% das cidades em encolhimento (Martinez-Fernandez et al. 2016). Em todo o caso, mesmo em aglomerações urbanas que estatisticamente não são classificadas como cidades em encolhimento por, globalmente, manterem taxas de variação positivas da população, é

frequente encontrarem-se no seu interior circunscrições ou bairros em encolhimento (Audirac et al. 2012), o que confirma e reforça a ideia de que as paisagens abandonadas se tornaram banais nas cidades contemporâneas.

O encolhimento urbano é um fenómeno multicausal. A literatura é prolixa na identificação de fatores diversos que podem ser responsáveis pelo abandono urbano, desde razões ambientais a motivos sociais, políticos e económicos. Como recordam Reckien e Martinez-Fernandez (2011), razões epidemiológicas e fome são causas de encolhimento urbano na África Subsariana, na China há cidades abandonadas por ordem política, e desastres ambientais (Nova Orleães, Prypiat, etc.) e esgotamento de matérias-primas e recursos (o que é comum, por exemplo, em cidades mineiras) desencadeiam por vezes abandonos massivos pontuais; a isso, porém, juntam-se outras causas estruturais e difusas, que são hoje as preponderantes no Norte Global, relacionadas umas com mudanças de estilo de vida, como a suburbanização e a segunda transição demográfica (baixa fecundidade e envelhecimento demográfico), outras de índole política e económica, nomeadamente o colapso do socialismo nas sociedades da Europa de Leste e a desindustrialização associada à reestruturação global do capitalismo. Bontje e Musterd (2012) sistematizaram essa diversidade de motivos em três categorias essenciais de causas, a saber: (i) destruições (i.e., guerras, epidemias, desastres ambientais, poluição); (ii) perdas (i.e., escassez de recursos e perdas massivas de emprego, normalmente associadas a regiões monofuncionais ou dependentes de uma grande empresa); (iii) e transições e mudanças, título onde incluem as causas relacionais com alterações societais (como a suburbanização ou o novo regime demográfico) e com a globalização e reestruturação económica, este último um aspeto que tem sido especialmente sublinhado em vários estudos onde se liga o encolhimento urbano à periferização dos territórios perdedores da globalização (Lang 2012, Martinez-Fernandez et al. 2012).

As vacâncias em larga escala de edifícios e até por vezes de bairros inteiros, que de repente ficam excedentários, são consequências diretas do encolhimento na paisagem a que a literatura tem aludido (Couch e Cocks 2013). Novos espaços vazios resultantes de demolições e terrenos urbanizáveis expectantes que perduram no tempo sem serem edificados por falta de procura formam, em muitas áreas urbanas, reservas abundantes de solo. Nos EUA, esse valor cifra-se em 16,7% da área total das cidades, segundo um estudo recente que inventariou os espaços urbanos vacantes, número que nas regiões do Midwest e do Sul sobem para 21,2% e 23,5% respetivamente (Newman et al. 2016). Perceber que vocação e utilidade estes espaços podem ter numa ótica de desenvolvimento urbano sustentável adaptado a um contexto de encolhimento urbano é, por isso, essencial. Isso significa, como têm defendido alguns autores,

saber substituir as velhas preocupações focadas em contrariar o encolhimento por abordagens novas que saibam aceitar este fenómeno e utilizá-lo em prol da melhoria do ambiente urbano, tanto mais que, como dizia G.-J. Hospers (2014, 1514), “a qualidade de vida numa cidade não depende necessariamente da densidade populacional”.

Dentro desta perspetiva, o argumento que vamos defender nas partes seguintes deste artigo é que os espaços vacantes urbanos têm valor ecológico e paisagístico e podem servir positivamente na construção de uma cidade mais resiliente, ambientalmente sustentável e biofílica.

### **3 - O VALOR ECOLÓGICO E PAISAGÍSTICO DOS ESPAÇOS ABANDONADOS NÃO EDIFICADOS NA CIDADE**

Os espaços abandonados não edificados podem trazer uma mais-valia ecológica para a cidade. São espaços com potencial para desempenharem um importante papel funcional, paisagístico e estético, e para contribuírem para a promoção e conservação da biodiversidade, da resiliência urbana e da mitigação de riscos. A maioria destes espaços abriga formações ecológicas, alguns sendo vestígios de jardins ou estruturas verdes abandonadas que vão sobrevivendo no tempo, e muitas vezes desempenham também um papel social, nomeadamente como espaços de recreação ao ar livre e de produção alimentar, apesar de mal aproveitado (Foster 2014). Os espaços abandonados não edificados podem constituir, nesse sentido, um reforço para a estrutura ecológica urbana, em complemento aos espaços verdes.

Na cidade as estruturas verdes minimizam os impactes ambientais decorrentes do crescimento urbano: melhoram o ambiente químico e físico, em particular a qualidade do ar; regulam a hidrologia urbana e moderam a ilha de calor; atenuam o ruído; controlam a erosão; aumentam a biodiversidade; e reduzem as necessidades energéticas da cidade. Para além destes efeitos, podem proporcionar numerosos outros benefícios, como os estéticos, psicológicos e socioeconómicos, com reflexos positivos no bem-estar dos cidadãos (Schoeder e Cannon 1983; Ulrich 1985; Kaplan e Kaplan 1989; Huang et al. 1992; Kaplan 1992; McPherson et al. 1994; Sullivan e Kuo 1996; Wolf 1999). Contudo, também existem potenciais custos e, tal como com todos os ecossistemas, numerosas interações devem ser entendidas (Soares et al. 2011). Criar e manter os espaços verdes de uma cidade é oneroso; a produção de um novo jardim tem custos nunca inferiores a 10€/m<sup>2</sup> e anda geralmente pela ordem dos 50€/m<sup>2</sup>, e a manutenção varia entre os 2 a 3€/m<sup>2</sup>/ano em jardins de regadio (Mata 2017). Numa cidade como Lisboa, as despesas anuais com espaços verdes ascendem a 5,5 milhões de euros (Mata 2017), valor que

não é despendendo e que, sobretudo em contexto de encolhimento urbano, pode criar dificuldades de enquadramento orçamental.

Tem havido em diversas cidades um movimento no sentido da conversão de alguns desses espaços abandonados em parques. Essa tendência não, é de resto, uma novidade. Experiências pioneiras deste tipo remontam à reforma urbana de Paris de 1852-1870, conduzida pelo Barão Haussmann (1809-1891). O engenheiro Jean-Charles Alphand (1817-1891) foi o principal responsável pela criação nessa altura do Parc des Buttes Chaumont, tendo liderado uma equipa constituída pelo horticultor Jean-Pierre Barillet-Deschamps (1824-1873), pelo arquiteto paisagista Edouard François André (1840-1911) e pelo arquiteto Gabriel Davioud (1824-1881) (Tate 2015). Parc des Buttes Chaumont é um parque parisiense de quase 25 hectares elaborado ao estilo paisagista inglês, com traçado orgânico. O lugar escolhido para a sua implantação foi uma antiga pedreira de extração de calcário usado na construção e reforma urbana da cidade, e depois utilizada como lixeira. É um dos primeiros exemplos bem sucedidos da recuperação de uma paisagem urbana degradada num parque paisagista, ou, como também já foi referido, um dos “mais dramáticos exemplos precoces da arte da paisagem utilizada na recriação da forma e da matéria dos espaços abandonados” (Jellicoe e Jellicoe 1995, 257).

Apesar de exemplos históricos como este, a maioria das experiências de recuperação de espaços abandonados para parques urbanos é relativamente recente e aparece associada ao pós-industrial e à arquitetura high-tech. Esta corrente da arquitetura surge nos anos 70 do século XX, entre o Modernismo tardio e o início do Pós-Modernismo, e caracteriza-se pelo elogio das tecnologias, a exibição das redes e a utilização à vista das infraestruturas, e por valorizar a estética industrial, numa época em que precisamente se começa a olhar para as antigas fábricas desativadas como património industrial. A criação do Gas Works Park, em Seattle, pelo arquiteto paisagista Richard Haag (n. 1923), aberto ao público em 1975, inscreve-se nesta estética, ao tirar partido da preexistência da antiga fábrica de gás abandonada na composição paisagística, mantendo as estruturas fabris como celebração da memória histórica do lugar, do seu valor estético e do seu potencial para novos usos. Os solos contaminados da área de intervenção do Gas Works Park foram removidos, criando uma colina artificial denominada Great Mound, um dos pontos com vista panorâmica sobre o lago (Lake Union) e a cidade de Seattle<sup>2</sup>. O projeto Gas Works Park serviu de inspiração para o surgimento na Alemanha, nos anos 90 do século XX, do Landschaftspark Duisburg-Nord (Parque Paisagista de Duisburg Norte), um parque pós-industrial de 230 hectares projetado pela equipa do arquiteto paisagista Peter Latz, e

---

<sup>2</sup> “Gas Works Parks”, Richard Haag Associates, acedido em janeiro de 2017, <http://richhaagassoc.com/studio/projects/gas-works-park/>

reconhecido como um sucesso quer pelo seu milhão de visitantes por ano, quer pelo custo de manutenção considerado baixo, orçado em 4 milhões de euros por ano<sup>3</sup>

Outra referencia inevitável é o The High Line, construído entre 2009 e 2014 em Nova Iorque. Trata-se de um parque linear com a extensão de 2,4 Km, e uma área de 2,7 hectares, plantado numa antiga linha ferroviária desativada que atravessa três bairros da cidade (Meatpacking, West Chelsea e Hell's Kitchen/Clinton) sobre um viaduto elevado a 8 m de altura. O projeto The High Line alcançou fama internacional devido ao facto de resultar de um movimento de resistência cívico que se opôs ao desmantelamento da antiga linha ferroviária pretendido pelas autoridades locais, reclamando a criação de um jardim suspenso inspirado na vegetação espontânea que ao longo dos anos fora colonizando o viaduto abandonado. O projeto foi desenvolvido sob um plano de plantação de Piet Oudolf (n. 1944), sob coordenação do arquiteto paisagista James Corner (n. 1961). Este parque de pequenas dimensões recebe cerca de 4,5 milhões de visitantes, mas tem um custo anual de manutenção muito elevado, que chega aos 4,6 milhões de euros, suportados em 90% pelos Friends of the High Line e em 10% pelo New York City Department of Parks<sup>4</sup>.

Embora as soluções anteriormente referidas sejam ambientalmente mais adequadas do que seria a conversão dos espaços abandonados iniciais em novos produtos imobiliários ou espaços de consumo, qualquer delas não deixa de envolver custos vultuosos. Estratégias como as descritas consistem em substituir os terrenos vacantes por espaços verdes de lazer que configuram soluções permanentes. Németh e Laghorst (2014) questionam essa opção; na verdade, iniciativas para promover soluções de longo termo devem ser ponderadas, desde logo porque não são as mais adequadas ao contexto de incerteza em que cada vez mais se faz a gestão urbana, mas também porque implicam inevitavelmente investimentos mais vultuosos do que soluções temporárias. Com um adequado planeamento, desenho e gestão, é possível que os espaços abandonados não edificadas cumpram missões semelhantes e proporcionem serviços assimiláveis aos dos espaços verdes, nomeadamente nas vertentes ecológica, estética e social, sem serem transformados em parques e objeto de planos integrais de replantação. Assim, em alternativa, aqueles autores propõem um modelo de utilização flexível que envolva usos temporários dos espaços vacantes como infraestruturas verdes, assumindo a sua natureza liminar e vocação indefinida. Os espaços abandonados não edificadas das cidades podem ser valorizados como espaços para usufruto coletivo de lazer e infraestruturas verdes espontâneas, suscetíveis de diversas utilizações apenas com intervenções mínimas no sentido de abrir o seu

---

<sup>3</sup> "Duisburg Nord Landscape Park, DE", Latz + Partner, acedido em janeiro de 2017, <http://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>

<sup>4</sup> "The High Line", Friends of the High Line, acedido em janeiro de 2017, <http://www.thehighline.org>

acesso e qualificar a sua fruição, ou corrigir eventuais situações de risco que possam estar neles presentes. Um caso que pode vir a ser um modelo paradigmático nesta lógica de reutilização de espaços urbanos abandonados por novos usos temporários ou intermédios é o antigo aeroporto de Berlim, desativado em 2008, e que deu origem ao Tempelhofer Feld, um parque público de 387 hectares onde pistas de ciclismo, de skate e de patins em linha usam agora as antigas pistas de aterragem (Colomb 2012). Em todo o caso, convém ter presente que a maioria dos espaços urbanos abandonados não edificados são parcelas pequenas, com formas irregulares e de localização dispersa, o que releva o desafio de os integrar na estrutura ecológica urbana.

Da perspetiva da arquitetura paisagista, para a qual as intervenções podem ser de carácter temporário ou permanente consoante o local e o futuro planeamento urbano, esta forma alternativa de abordagem aos espaços urbanos abandonados é aceitável, viável e pode até constituir um desafio particularmente interessante. De facto, está em sintonia com uma tendência naturalista no design de espaços verdes que, não sendo de agora, tem vindo a ganhar peso nos últimos tempos, privilegiando o espontâneo, o orgânico e o autêntico, no que também pode ser visto como um elogio ao ecológico e ao selvagem. No que diz respeito à vegetação, muitas vezes os planos de plantação têm sido inspirados pela estética das associações espontâneas das plantas na paisagem. Esta visão naturalista tanto engloba planos de plantação exclusivamente compostos com plantas autóctones, como com a incorporação de plantas introduzidas (exóticas). Numa perspetiva histórica, a edição em 1870 do livro *The Wild Garden* por William Robinson (1838-1935), conjugado com o trabalho prolífico de Gertrude Jekyll (1843-1932), marcam o início dessa abordagem naturalista dos jardins. Contemporaneamente, Piet Oudolf (n. 1944) é um dos projetistas que mais tem contribuído para a difusão desta estética naturalista através de obras como *Planting the Natural Garden* (Oudolf e Gerritsen 2003) e de projetos como o The High Line, mencionado antes, mas onde, todavia, o 'selvagem' não é espontâneo e sim produto de um minucioso (e dispendioso) plano de plantação.

#### **4 - OS TERRAINS VAGUES DA ZONA ORIENTAL DE LISBOA**

Muitas das reflexões acima feitas a propósito da banalidade dos espaços abandonados na cidade contemporânea e do seu potencial paisagístico e ecológico têm pleno cabimento quando se pensa numa realidade como Lisboa. Não obstante esta cidade corresponder ao centro da principal aglomeração urbana do país, e portanto ao núcleo mais denso e consolidado de uma extensa área urbanizada de mais de 3 mil km<sup>2</sup> onde se concentravam 2,8 milhões de habitantes à data do último censo, Lisboa é um caso patente de cidade em retrocesso demográfico. Desde



1981, perdeu cerca de 260.000 habitantes, ou seja quase um terço da sua população, valor que a coloca entre as cidades capitais da UE que sofreram uma contração mais drástica.

Embora a suburbanização deva ser tida como uma explicação maior para esta evolução, é reconhecido que o encolhimento de Lisboa tem também razões estruturais que se prendem com mudanças globais na organização do capitalismo, de que a desindustrialização é uma das expressões mais patentes (Guimarães et al. 2015). Não é por isso surpreendente que a Zona Oriental de Lisboa<sup>5</sup> (fig. 1), com a sua histórica ligação à indústria, seja uma parte da cidade onde as ruínas e os terrenos vacantes estão especialmente presentes. No trabalho de inventariação de espaços urbanos abandonados realizado no âmbito do Projeto NoVOID constatámos que 31,3% da área de terrenos vacantes e espaços arruinados de Lisboa se encontravam na Zona Oriental, estendendo-se por 151 hectares, i.e. 7,9% da superfície deste território<sup>6</sup> (fig. 2).

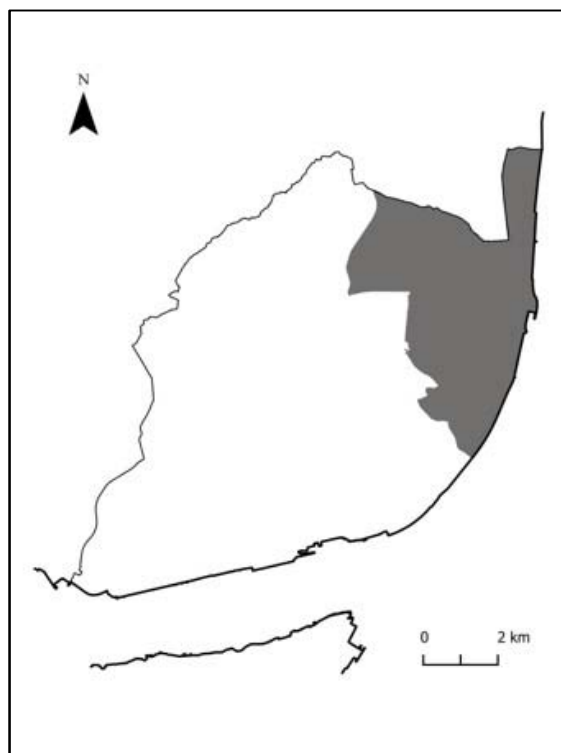


Fig. 1: A Zona Oriental da cidade de Lisboa

<sup>5</sup> A Zona Oriental de Lisboa abarca as freguesias de Beato, Marvila, Olivais e Parque das Nações. Desde a reestruturação orgânica da Câmara Municipal de Lisboa de 2011, corresponde à área de jurisdição de uma das cinco UIT (Unidades de Intervenção Territorial) criadas nessa ocasião para funcionarem como um nível de gestão autárquico intermédio entre as freguesias e o município.

<sup>6</sup> O inventário feito pelo Projeto NoVOID (PTDC/ATP-EUR/1180/2014) abarca ruínas e quintais arruinados (construções que atingiram um avançado estado de degradação que as torna incapazes de desempenharem a função para que estavam originariamente destinadas e respetivos espaços envolventes), projetos abortados/suspensos (edificações inacabadas e terrenos correspondentes a processos de loteamento e/ou urbanização suspensos) e terrenos vacantes (espaços não agricultados e não ajardinados, com coberto arbustivo e/ou herbáceo a dar sinais de abandono, localizados no tecido urbano consolidado ou nas suas áreas de expansão, assim como espaços de antigas construções demolidas onde ainda podem subsistir fragmentos de edificações, entulho, ou impermeabilização do solo, e que por isso formam 'buracos' no tecido construído). Mais informação sobre o projeto pode ser obtida em <http://www.ceg.ulisboa.pt/novoid/>.



Fig. 2: Espaços urbanos abandonados na Zona Oriental de Lisboa (identificação a partir de técnicas de deteção remota com base em fotografia aérea de alta resolução de 2014)

A presença de ruínas e terrenos vacantes na Lisboa Oriental deve-se em grande parte à história de ocupação desta parte da cidade. Xabregas foi um dos focos iniciais da industrialização de Lisboa no século XIX. Toda a ocupação urbana da faixa ribeirinha até ao Braço de Prata foi propulsionada por esse surto industrial. É dessa fase uma geração mais antiga de fábricas, sobretudo ligadas ao setor alimentar e do tabaco, ao têxtil, tanoarias e grossistas de vinhos e azeites, de que resistem ainda vestígios vários de arqueologia industrial na paisagem em associação com restos de diversas tipologias de habitação operária. Na sequência do plano de urbanização de Lisboa de 1938, essa vocação fabril consolidou-se com a criação de uma vasta zona industrial planificada mais a montante, de Braço de Prata a Cabo Ruivo, que acolheu a indústria petroquímica, algumas grandes empresas de maquinaria e farmacêutica, e ainda unidades ligada ao setor militar, da produção de fardas, a telecomunicações e a material de guerra. Esta especialização na indústria pesada explica que no princípio dos anos 90 cerca de 60% do solo da cidade ocupado por fábricas se situasse na Lisboa oriental (Barata Salgueiro 2001).

Em claro contraste com a industrialização da faixa ribeirinha, os terrenos situados mais para o interior, sobre as colinas, mantiveram até tarde forte feição rústica. Muito desse solo, ocupado então por quintas, foi abrangido pelo programa de expropriações que a câmara de Lisboa levou a cabo nos anos 40, tornando-se numa enorme reserva de solo público que viria a ser usada paulatinamente no desenvolvimento de sucessivos programas de habitação social de iniciativa pública - Madre de Deus, Olivais, Chelas, Alfinetes, etc. - ao longo do meio século seguinte.

A combinação destes dois factos - a presença da indústria e a reserva de solo público que só lentamente foi sendo urbanizado, e sempre de forma descontínua e desconexa - contribuíram para que a Zona Oriental subsistisse como um território de ocupação urbana menos densa que a média da cidade. Em 1981, a densidade populacional era inferior em 1.970 hab./km<sup>2</sup> à generalidade da cidade de Lisboa. A desindustrialização, que se iniciou nos anos 80 e se acentuou fortemente na década seguinte, não contribuiu para inverter essa situação. T. Barata Salgueiro (2001, 141) refere que a indústria em Lisboa perdeu “19.538 empregos na década de 80 e mais do dobro na seguinte”, e muitas das fábricas que desapareceram ao longo destes anos situavam-se precisamente aqui. Em associação com a redução das oportunidades de emprego, diminuiu também a população residente: entre 1981 e 2001, o conjunto da Zona Oriental de Lisboa perdeu 23.930 habitantes (-19,4%).

A desindustrialização abriu caminho a uma profunda reconversão urbanística da Lisboa oriental. O desmantelamento da indústria petroquímica em Cabo Ruivo (quase 60 hectares), do depósito de material de guerra de Beirolos e do matadouro municipal, foi a base para a realização da Expo'98 e, atrelado à organização desse megaevento, para o grande plano urbanístico do Parque das Nações, envolvendo um total de 340 hectares. A renovação desta área e a sua refuncionalização como moderno bairro residencial e centro terciário permitiu que o conjunto da Zona Oriental recuperasse população entre 2001 e 2011 (+2,2%), embora insuficiente para contrariar as perdas registadas nos decénios anteriores e repor os valores de 1981.

A renovação urbana, porém, não se cingiu ao perímetro do Parque das Nações. Desde os anos 80, e sobretudo ao longo dos anos 90, bairros de barracas que haviam crescido nas imediações da cintura portuária e dos antigos núcleos industriais para responder às necessidades de habitação de grupos insolventes foram demolidos e os seus habitantes realojados em novos conjuntos de habitação social (bairros do Armador, dos Alfinetes, Flamengo, etc.). Esse realojamento massivo em novos edifícios plurifamiliares significou um recuo da população da frente ribeirinha para o interior, com subida das construções sobre as colinas, e ao mesmo tempo uma concentração e verticalização do edificado residencial: de 8.203 edifícios

habitacionais existentes em 1991 na Zona Oriental passou-se para 6.820 em 2011, enquanto o número médio de fogos por edifício aumentou de 4,7 para 7,4.

Não obstante esta renovação, continuam a subsistir grandes manchas de arruinamentos e vacâncias na Zona Oriental. O tipo de reconversão urbanística iniciado no Parque das Nações, com substituição de antigo solo industrial por novos condomínios residenciais, era expectável que se tivesse expandido para sul, mas a crise financeira global da década passada, e depois a crise da dívida soberana da zona Euro, introduziram um compasso de espera nessas pretensões. Ao longo da Avenida Infante D. Henrique e a sul da Avenida Marechal Gomes da Costa, na frente ribeirinha, encontram-se massas volumosas de edifícios arruinados e grandes lotes com restos de demolições ou projetos iniciados que foram interrompidos. Alguns desses espaços encontram-se nessas condições há vinte anos, vedados, e portanto suprimidos à vida da cidade. Acabaram por se impor na paisagem como presenças fantasmagóricas e um pouco misteriosas. Uma vegetação espontânea secundária foi tomando conta dos locais. Pensando no tempo já transcorrido em que se encontram nessa situação, é de nos interrogarmos se não teria sido possível pensar em usos públicos transitórios para esses espaços, com intervenções de baixo custo, semelhantes, por exemplo, às experiências de Berlim, onde o terreno do antigo aeroporto de Berlim - Tempelhof - foi desativado em 2008 e deu lugar ao maior parque público desta cidade, ou se essa não pode ser uma hipótese a equacionar para o futuro próximo.

Outra situação bastante presente na Zona Oriental corresponde a espaços vacantes marginais ao longo das linhas de caminho de ferro, configurando faixas de *Tiers paysages* que se interpõem como *buffers* entre as áreas habitadas e transitadas. Restrições legais severas ao seu uso, incluindo como espaços verdes de lazer, devido a questões de segurança e às regras impostas pelo regime jurídico do ruído, têm levado a que estes espaços persistam como meros 'espaçamentos' sobranceiros, esquecidos pelo sistema de planeamento e pelos órgãos responsáveis pela gestão ambiental e paisagística. Associações espontâneas de plantas aparecem nestes espaços em conjunto com espécies de carácter invasor, formando uma composição constituída por espécies vegetais que carece de tratamento estético e paisagístico, entre as quais abundam: *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (ailanto), *Cortaderia selloana* (Schult.) Asch. & Graebn. (erva-das-pampas), *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. (nespereira), *Ipomoea purpurea* (L.) Roth. (glória da manhã, campainha, ipoméia), *Pittosporum undulatum* Vent. (árvore-de-incenso), *Robinia pseudoacacia* L. (acácia-bastarda), e a *Ricinus communis* L. (ricino). Merece pensar se não traria vantagens entender estes territórios de penetração do selvagem na cidade como peças da estrutura verde urbana. Talvez especialmente positivo fosse equacionar como estes espaços se podem integrar nas várias tipologias de espaços verdes -

cívicos, públicos de recreio, privados, de produção, de equipamentos, de proteção - desempenhando um papel crucial para a biodiversidade, a resiliência urbana, a valorização estética da cidade e o conforto urbano.

Finalmente, em localizações mais para o interior, encontra-se ainda uma outra realidade que consiste em grandes manchas de terrenos vacantes correspondentes a espaços não urbanizados. São restos de solo rural abandonado, heranças de antigas quintas desaparecidas sobre as quais impendem pretensões urbanísticas ou que constituem reservas de solo para a implementação futura de grandes projetos públicos de carácter estruturante com horizonte de concretização indeterminado, como sejam os terrenos reservados para o interface de transportes de Chelas-Olaías, para o Parque Hospitalar Oriental (Hospital de Todos os Santos), ou para o acesso à terceira travessia do Tejo e amarração da futura ponte Chelas-Barreiro. Esse solo destinado a uma finalidade futura que não se sabe quando ocorrerá está hoje ocupado por várias formas de associações vegetais selvagens de charnecas e matagais, normalmente não pensados em relação com o sistema de espaços verdes e corredores ecológicos, mas que na prática lhes são complementares. É importante assegurar e melhorar a qualidade de vida nas cidades onde os fundamentos ecológicos urbanos desempenham um papel crucial como diretrizes para um planeamento e uma gestão sustentável urbana com o intuito de progredirmos para cidades sustentáveis e com capacidade de resiliência.

## **5 - CONCLUSÃO**

A teoria mais recente sobre o encolhimento urbano recomenda que os espaços abandonados das cidades não sejam vistos como situações excecionais e anómalas, mas como presenças banais e partes integrantes da cidade para as quais é necessário encontrar soluções urbanísticas e formas de integração paisagística inovadoras. A desdensificação que inevitavelmente se associa à retração demográfica e ao abandono pelas atividades económicas abre hipóteses ao avanço do biológico na cidade, com a renaturalização de alguns espaços e a formação de ambientes assimiláveis ao que talvez se possa chamar de selvagem urbano.

A aproximação que fizemos ao caso da Lisboa oriental deixou patente o enorme potencial que os espaços arruinados e vacantes apresentam. Espaços ocupados por ruínas ou projetos suspensos estendem-se por 40,2 hectares. Quintais arruinados e terrenos vacantes, onde as espécies vegetais são dominantes, totalizam mais 110,7 hectares, normalmente não assumidos como parte integrante da infraestrutura verde da cidade, mas que na prática, em parte, se podem e devem somar aos 687,7 hectares de espaços verdes existentes. Este número é bem

expressivo da presença marcante dos terrenos vacantes na paisagem e recomenda que novas formas de entendimento destes espaços pelo planeamento urbano e do seu tratamento pelo paisagismo sejam ensaiadas.

## 6 - BIBLIOGRAFIA

- Audirac, Ivonne, et al. 2012. "Declining suburbs in Europe and Latin America." *International Journal of Urban and Regional Research* 36 (2): 226-244
- Barata Salgueiro, Teresa. 2001. *Lisboa, periferia e centralidades*. Oeiras: Celta
- Berry, Brian. 1980. "Urbanization and counterurbanization in United States." *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* 451 (1): 13-20. doi: 10.1177/000271628045100103
- Bontje, Marco, e Sako Musterd. 2012. "Understanding shrinkage in European regions." *Built Environment* 38 (2): 153-161. doi: 10.2148/benv.38.2.153
- Cavaco, Cristina. 2007. "Os espaçamentos ilegítimos ou a condição suburbana do vazio." Comunicação apresentada ao Seminário Estudos Urbanos 2007 - Vazios Úteis, ISCTE, Lisboa, 19-20 julho
- Cheshire, Paul. 1995. "A new phase of urban development in Western Europe? The evidence for the 1980s." *Urban Studies* 32 (7): 1045-1063. doi: 10.1080/00420989550012564
- Clément, Gilles. 2003. *Manifeste du Tiers paysage*. Paris: Editions Sujet/Objet
- Colomb, Claire. 2012. "Pushing the urban frontier: temporary uses of space, city marketing, and the creative city discourse in 2000s Berlin." *Journal of Urban Affairs*, 34 (2): 131-152. doi: 10.1111/j.1467-9906.2012.00607.x
- Couch, Chris, e Matthew Cocks. 2013. "Housing vacancy and the shrinking city: trends and policies in the UK and the city of Liverpool." *Housing Studies* 28 (3): 499-519. doi: 10.1080/02673037.2013.760029
- Gandy, Matthew. 2013. "Marginalia: aesthetics, ecology, and urban wastelands." *Annals of the Association of American Geographers* 103 (6): 1301-1316. doi: 10.1080/00045608.2013.832105
- Guimarães, Maria Helena, et al. 2015. "Shrinking cities in Portugal - Where and why." *Revista Portuguesa de Estudos Regionais* 40: 23-41
- Jellicoe, Geoffrey, e Susan Jellicoe. 1995. *The Landscape of man: Shaping the environment from prehistory to the present day*. Londres: Thames and Hudson
- Jellicoe, Geoffrey, Patrick Goode, e Michael Lancaster, eds. 2001. *Oxford companion to gardens*. Londres: Oxford University Press
- Hospers, Gert-Jan. 2014. "Policy responses to urban shrinkage: from growth thinking to civic engagement." *European Planning Studies* 22 (7): 1507-1523. doi: 10.1080/09654313.2013.793655
- Huang, Joe, et al. 1992. "The benefits of urban trees." In *Cooling our communities. A guidebook on tree planting and light-colored surfacing*, editado por Hashem Akbari et al., 27-42. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency, Climate Change Division

- Kabisch, Nadja, e Dagmar Haase. 2011. "Diversifying European agglomerations: evidence of urban population trends for the 21st century." *Population, Space and Place* 17 (3): 236-253. doi: 10.1002/psp.600
- Kaplan, Rachel e Stephen Kaplan. 1989. *The experience of Nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press
- Kaplan, Rachel. 1992. "Urban forestry and the workplace." In *Managing Urban and High-Use Recreation Settings*, editado por Paul H. Gobster, 41-45. Chicago, IL: North Central Forest Experimental Center
- Lang, Thilo. 2012. "Shrinkage, metropolization and peripheralization in East Germany." *European Planning Studies* 20 (10): 1747-1754. doi: 10.1080/09654313.2012.713336
- Martin, Daryl. 2014. "Translating space: the politics of ruins, the remote and peripheral places." *International Journal of Urban and Regional Research* 38 (3): 1102-1119. doi: 10.1111/1468-2427.12121
- Martinez-Fernandez, Cristina, et al. 2012. "Shrinking cities: urban challenges of globalization." *International Journal of Urban and Regional Research* 36 (2): 213-225. doi: 10.1111/j.1468-2427.2011.01092.x
- Martinez-Fernandez, Cristina, et al. 2016. "Shrinking cities in Australia, Japan, Europe and the USA: from a global process to local policy responses." *Progress in Planning* 105: 1-48. doi: dx.doi.org/10.1016/j.progress.2014.10.001
- Mata, Duarte. 2017. "Estratégias de consolidação sustentável da infraestrutura verde de Lisboa." Comunicação apresentada ao Colóquio Ruínas e Espaços Vacantes na Cidade: Pensar a Transitoriedade no Urbano, CIUL, Lisboa, 16 janeiro
- McPherson, E. Gregory, David J. Nowak, e Rowan A. Rowntree, eds. 1994. *Chicago's urban forest ecosystem: Results of the Chicago urban forest climate project*. Radnor, PA: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northeastern Forest Experiment Station
- Newman, Galen D., et al. 2016. "A current inventory of vacant urban land in America." *Journal of Urban Design* 21 (3): 302-319. doi: 10.1080/13574809.2016.1167589
- Reckien, Diana, e Cristina Martinez-Fernandez. 2011. "Why do cities shrink?" *European Planning Studies* 19 (8): 1375-1397. doi: 10.1080/09654313.2011.593333
- Oudolf, Piet, e Henk Gerritsen. 2003. *Planting the natural garden*. Portland, OR: Timber Press
- Robinson, William. 1870. *The wild garden*. Londres: John Murray
- Schroeder, Herbert.W., e William N. Cannon. 1983. "The aesthetic contribution of trees to residential streets in Ohio Towns." *Journal of Arboriculture* 9 (9): 237-243
- Soares, Ana Luísa et. al. 2011. "Benefits and costs of street trees in Lisbon, Portugal." *Urban Forestry & Urban Greening* 10: 69-78. doi: 10.1016/j.ufug.2010.12.001
- Solà-Morales, Ignacio. 1995. "Terrain vague." In *Anyplace*, editado por C. C. Davidson, 118-123. Cambridge, MA: MIT Press
- Sullivan, William C., e F. E. Kuo. 1996. "Do trees strengthen urban communities, reduce domestic violence?" *Arborist News* 5 (2): 33-34

- Tallon, Andrew. 2010. *Urban regeneration in the UK*. Oxon and New York: Routledge
- Tate, Alan. 2015. *Great city parks*. Nova Iorque: Routledge
- Trindade Jr., Saint-Clair. 2010. "Estratégias de desenvolvimento e discurso do "declínio" em políticas de requalificação urbana no Brasil e na Europa." *Cidades* 7 (11): 193-218
- Turok, Ivan, e Vlad Mykhnenko. 2007. "The trajectories of European cities, 1960-2005." *Cities* 24 (3): 165-182. doi: 10.1016/j.cities.2007.01.007
- Ulrich, Roger S. 1985. "Human responses to vegetation and landscapes." *Landscape and Urban Planning* 13: 29-44
- van den Berg, Leo, et al. 1982. *Urban Europe. A study of growth and decline*. Vol. 1. Oxford: Pergamon Press
- Wiechmann, Thorsten, e Marco Bontje. 2015. "Responding to tough times: policy and planning strategies in shrinking cities." *European Planning Studies* 23 (1): 1-11. doi: 10.1080/09654313.2013.820077
- Wolf, Kathleen L. 1999. "Nature and commerce: human ecology in business districts." In *Building Cities of Green: Proceedings of the 1999 National Urban Forest Conference*, editado por C. Kollin, 55-59. Washington, DC: American Forests



# IMAGINÁRIOS TURÍSTICOS E NOVAS DINÂMICAS DE TURISMO:

## EXPLORAÇÕES EM TORNO DO CASO DE LISBOA

Elza Guimarães Andrade

**Resumo:** A atividade turística é considerada umas das mais importantes formas de ação social do mundo contemporâneo. Capaz de provocar mudanças em locais e pessoas, notadamente delineadas pela iminente condição do encontro e das interações entre visitantes e receptores (Cohen, 2002), mediada por agentes públicos e privados, encerra-se como uma das mais promissoras atividades econômicas, modificando, assim, paisagens físicas e simbólicas. É nestes termos que pretende-se analisar o momento atual do turismo em Lisboa, onde o fenômeno tem aumentado consideravelmente nos últimos anos, tornando-se uma marca fundamental da capital europeia “que está na moda”. Tratando-se de processos globais, estes adequam-se a linguagens localizadas de produção de uma diferença mercadorizável, em que lugares são convertidos em destinos imaginados, que tem a função de satisfazer necessidades sociais, aspirações e fantasias culturais entre visitantes e visitados (Salazar, 2012), o texto que se segue deverá apresentar e analisar as recentes tendências da prática turística na capital portuguesa, em que as territorialidades deverão ser pensadas enquanto espaços físicos e de troca material e simbólica, que tem se transformado de modo deliberado, mediante às necessidades do mercado turístico, exercidas por turistas, residentes, agentes públicos e privados, em seus diferentes papéis.

**Palavras chave:** Lisboa; Turismo; Imaginários Turísticos; Tendências e Práticas Turísticas.

# TOURISM IMAGINARIES AND NEW TOURISM DYNAMICS: EXPLORATIONS AROUND THE LISBON CASE

Elza Guimarães Andrade

**Summary:** Tourism is considered one of the most important forms of social action in the contemporary world. Capable of bringing about changes in places and people, notably delineated by the imminent condition of meeting and interactions between visitors and locals (Cohen, 1979), mediated by public and private agents, it ends as one of the most promising economic activities, thus modifying, physical and symbolic landscapes. It is in these terms that one intends to think about the current moment of tourism in Lisbon, where the phenomenon has increased considerably in the last years, becoming a fundamental mark of the European capital "that is in fashion". In the case of global processes, these are suited to localized languages of production of a commodizable difference, where places are converted into imagined destinations, whose function is to satisfy social needs, aspirations and cultural fantasies between visitors and the locals (Salazar, 2012), the following text should present and analyze the recent trends of tourism practice in the portuguese capital, in which territorialities should be thought of as physical spaces and of material and symbolic exchange, which has been transformed in a deliberate way, through the needs of the tourist market, exercised by tourists, residents, public and private agents, in their different roles.

**Keywords:** Lisbon; Tourism; Tourist Imaginary; Tourism Trends and Practices.

# **IMAGINÁRIOS TURÍSTICOS E NOVAS DINÂMICAS DE TURISMO:**

## **EXPLORAÇÕES EM TORNO DO CASO DE LISBOA**

Elza Guimarães Andrade

### **1 - INTRODUÇÃO**

O turismo é notadamente uma das formas de consumo mais fortes de nossa época. Constitui-se numa ação em que pessoas se deslocam de suas residências a fim de visitar outros lugares e ali permanecer por um determinado período de tempo com motivações variadas e objetivando práticas de lazer, a serem vivenciadas por meio do consumo de produtos e serviços (Urry, 1992). Através do olhar antropológico, o turismo deve ser compreendido enquanto fenômeno multidimensional, pois envolve complexas relações entre vários atores, supondo, assim, uma infinidade de trocas, tanto materiais, quanto simbólicas (Burns, 1999).

Numa perspectiva histórica, embora o ato de viajar tendo por objetivo conhecer outros lugares e culturas tenha sido vivenciado em outros tempos, é principalmente no período pós Segunda Guerra Mundial que, aliadas às mudanças no sentido simbólico de gastar o tempo, que o mundo ocidental passará a vivenciar de modo mais acentuado o fluxo de pessoas por motivos turísticos, no que será chamado de turismo de massa (Barreto, 2003).

Na cultura moderna, a folga passou a ser exercida em forma de ritual, marcando a alternância com a vida ordinária, compulsória do trabalho, estabelecida na diferença entre os ritmos de trabalho e de lazer, em que estar “longe de casa encerra o ritual de mudança na vida social, que vai para além do deslocamento geográfico ou uma mera simbólica alteração de estado, para os ocidentais que valorizam o individualismo, realização pessoal e a ética no trabalho, o turismo é a melhor coisa da vida para o sagrado ato de continuar animado, renovado e inteiramente completo” (Nash and Smith, 1991, p. 24).

A atividade turística, fascinante pelo ímpeto da descoberta, da exploração de novos lugares e culturas, deve ser orientada pela conformação de desejos, no que a comercialização da experiência passa por um conjunto de fatores de ordem política, econômica e psicológica (Urry, 1992). Assim, em meio aos encontros e às consequentes negociações que lhe perfazem, experiências ressignificam os espaços, dando-lhes novos sentidos, na medida em que tais representações são latentes e, portanto, constantemente negociadas.

É nestes termos que pensa-se o momento atual do turismo em Lisboa, onde o fenômeno do turismo tem aumentado deliberadamente nos últimos anos, tornando-se uma marca fundamental da capital europeia “que está na moda”<sup>7</sup>. Nesses termos, o texto que se segue apresenta e analisa as recentes tendências de prática turística em Lisboa, em que as territorialidades deverão ser pensadas enquanto espaços físicos e de troca material e simbólica, que tem se transformado mediante às necessidades do mercado turístico, este moldado em meio às interações assumidas pelos vários atores que exercem a prática turística - agenciadores públicos e privados, visitantes e residentes - as quais formam os chamados imaginários turísticos, mercantilizados na escala tangível e intangível.

## **2 - PROMOÇÃO E FORMULAÇÃO DO DESTINO TURÍSTICO “LISBOA”**

A atividade turística é hoje uma das mais lucrativas do mundo, de modo a ser comparada à indústria petrolífera e automobilística, sendo, portanto, vista como uma indiscutível estratégia de investimento e rentabilidade. Os recursos turísticos, que podem ser de ordem natural ou cultural<sup>8</sup>, são vistos como oportunidade de negócio não somente por empresas, mas também por governos, os quais utilizam o argumento da sustentabilidade como um fator que lhes pode vir a ser consequente. Em termos práticos, o fenômeno está inteiramente dimensionado pela inter-relação entre socioculturais. Os lugares turísticos são promovidos e ressignificados de modo a atender à demandas de mercado, tanto materiais quanto simbólicas, sendo, para isso, investidos de discursos e práticas diversas.

Para as ciências econômicas, o turismo é sempre visto como uma grande oportunidade. Dados recentes informam que o turismo é responsável por mais de 10% da renda mundial e por mais de 230 milhões de empregos no planeta (Santos & Kadota, 2012). Se é ato de consumo, deve ser, portanto, analisado sob a luz da antropologia, a qual é capaz de responder a respeito de como bens culturais e o patrimônio natural se transformam em recurso econômico explorado

---

<sup>7</sup> Referência à reportagem da rede de televisão americana CNN, que elegeu Lisboa como a cidade mais *cool* da Europa.

<sup>8</sup> Ao mencionar-se recurso turístico, faz-se referência a matéria-prima com a qual se planeja a atividade turística (Barreto, 2003, p. 37).

através da atividade turística. Para o turismo, os lugares são promovidos e ressignificados de modo a atender a demandas de mercado, tanto materiais quanto simbólicas, sendo, para isso, investidos de discursos e práticas diversas.

Enquanto atividade que implica complexas práticas e inter-relacionamentos, tem-se na produção de serviços turísticos diversas negociações. Afinal, estas fazem parte de uma série de articulações sociais, objetivas e subjetivas. A prática turística chega a ultrapassar lógicas que podem ser relacionadas às funções meramente mercadológicas, que muitas vezes lhe são atribuídas, para assumir-se enquanto prática social, onde estão previstos diversos níveis e graus de interação social. Pelo argumento de Urry and Rojek (1997, p.25), a comercialização da experiência se dá por meio do consumo de bens culturais, tangíveis e intangíveis, os quais surgem como potenciais motivos a serem explorados pelo capital econômico através do turismo.

Aqui pensa-se a relação entre turismo e consumo, entendendo-se este último enquanto fenômeno e prática socialmente construída e reproduzida, onde se conectam predileções que tencionam a categorizá-lo enquanto cultura, estilo de vida, estilo de reprodução social, de construção de subjetividades e identidades (Douglas and Isherwood, 1979), de signo enquanto mercadoria (Bourdieu, 2005). Através do turismo, o indivíduo não consome meramente bens e serviços, mas, principalmente, experiências, caracterizando-se o consumo turístico, enquanto uma prática móvel e em latente transformação (Sonnenburg and Wee, 2015), que se dá pela iminente condição do encontro, em meio a imaginários turísticos, socialmente construídos e representados (Salazar, 2012).

À ideia de imaginário turístico, portanto, estão condicionadas questões relacionadas ao planejamento e gestão do território, em sua dimensão pública e privada, mas, principalmente, questões sociais e culturais. Em meio aos encontros e às consequentes negociações que perfazem as várias práticas turísticas experiências redefinem os espaços, dando-lhes novos sentidos, afinal, tais representações são latentes e, portanto, constantemente negociadas. Os lugares turísticos são promovidos e ressignificados de modo a atender à demandas de mercado, tanto materiais quanto simbólicas, sendo, para isso, investidos de discursos e práticas diversas.

No caso da cidade e sua transformação em destino turístico, deve-se considerar as lógicas que lhe permitem ultrapassar a ideia de prática turística de evasão para o paradisíaco, tornando-se uma unidade de lugar que deve oferecer ao visitante uma oportunidade de lazer, entretenimento e descoberta do passado. Como referiu Luchiarri (1998, p. 120), “as cidades turísticas representam uma nova e extraordinária forma de urbanização, porque são

organizadas não para a produção, como o foram as cidades industriais, mas para o consumo de bens, serviços e paisagens”.



Fig. 1: Vista da Praça do Rossio. Lisboa, 2016. Fonte: Elza Andrade

Nesses termos, pensa-se a cidade de Lisboa, a capital europeia planejada e promovida nos últimos anos para ser a capital mais *cool* da Europa. Destaque-se que a cidade tem sido planejada e promovida, nos últimos anos, pelo poder público, por princípios deliberadamente mercadológicos, os quais podem ser reconhecidos no documento produzido pela Secretaria do Estado de Turismo de Portugal<sup>9</sup>, denominado “Turismo 2020: cinco princípios para uma ambição”:

“A ambição é clara: queremos ser o destino turístico mais ágil e dinâmico da Europa. O que é que isto representa? Representa uma aspiração de competitividade. Pretendemos situar Portugal entre os dez destinos turísticos mais competitivos do mundo nos próximos anos. E com essa competitividade queremos assegurar melhores condições de negócio e de emprego ao sector privado do turismo, verdadeiro motor do crescimento do sector” (p. 6).

---

<sup>9</sup> Portugal é o 33.º país onde o turismo e viagens mais pesa para a criação de riqueza; em 2015 915 mil empregos suportados por esta indústria - 22% do emprego em Portugal repartido entre agências de viagens, hotéis, empresas de transporte (exceto transporte pendular), companhias aéreas e negócios de lazer e entretenimento para turistas; em 2015, o turismo e viagens tenha gerado 11,3 mil milhões de euros para o PIB (6,4% da riqueza). O valor deverá acelerar em 2016 para atingir 14,6 mil milhões, ou seja mais 2,2%. Fonte: World Travel & Tourism Council - WTT.



O documento indica os princípios transversais a serem seguidos de modo a cumprir a meta fundamental a ser alcançada, “o objetivo é figurar no top -10 dos destinos mais competitivos a nível mundial”:

1. Um destino sustentável e de qualidade, onde crescimento turístico é compatível com a produção de benefícios para o território e as comunidades e onde o Estado, na preservação do território, deve saber cumprir o seu papel;
2. Um destino de empresas competitivas, onde um ambiente saudável para a iniciativa privada promove a concorrência e inovação na atividade turística;
3. Um destino empreendedor, facultado de todas as competências e conhecimento que lhe permita ser o país campeão do empreendedorismo turístico;
4. Um destino ligado ao Mundo, onde a conectividade e a mobilidade dos turistas são ferramentas importantes na ativação da procura;
5. Um destino gerido de forma eficaz, onde a definição clara das competências de cada agente não deve ser um entrave à iniciativa privada, à exploração de sinergias e intensificação da transversalidade do turismo;
6. Um destino que marca, cujas estratégias de promoção e comercialização devem resultar de visões técnicas e não políticas no sentido de almejar a eficiência (p.8).

Portugal dispõe, desde 2007, de um Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2007, de 4 de abril, que foi desenvolvido para o horizonte temporal 2006-2015, e que foi objecto de duas revisões. O documento faz alusão ao contexto que deverá ser vivenciado entre 2016 e 2020, no que efetivamente reconhece que a atividade turística manter-se-á em acelerado crescimento a nível global, no que os destinos alternativos terão cada vez maior a nível global, no que os destinos turísticos alternativos deverão afirmar-se diante de uma crescente demanda competitiva. As preocupações dos agentes públicos são em sobremaneira mediadas por tensões de natureza mercadológica, afirmando a prática enquanto atividade econômica que mais cresce no país, que ainda sofre as consequências da crise econômica mundial, iniciada em 2008, nos Estados Unidos.

Tem-se que as representações dos turistas são o resultado de um *mix* de elementos (Richards, 1996), os quais passam pelas várias negociações presentes na intersubjetividade dos sujeitos. Pessoas, bens, lugares, tudo acaba, de certa forma, por ser imaginado. Nesse sentido, o “ir” perpassa estratégias de fugir do cotidiano, numa busca por novas experiências, novos gostos, novos cheiros, novas cores, novos rostos. Nas representações associadas ao sentido de descoberta, que emergem da intersubjetividade das situações comunicacionais, são estabelecidas tipificações a respeito do outro e do lugar do outro. O turista, então, deseja, de

certa maneira, apreender o outro. O lugar a ser visitado é construído previamente no âmago das percepções.

À ativação do “destino Lisboa”, devem ser relacionadas orientações que lhe colocam num panorama global da atividade turística, ordenada por novas lógicas e novos modelos, que condiciona a cidade para além de um destino turístico mercadorizado, mas também considera as dinâmicas da capacidade de agência de todos os atores envolvidos na prática turística, mediados por novas tecnologias e acesso a transportes aéreos cada vez mais baratos. Assim, o olhar sobre o fenómeno turístico vai além do olhar em relação aos espaços e culturas como espaços de mera comercialização, no que vale a pena explorar o turismo como cultura emergente (Wee, 2015). A prática turística, portanto, deve ser categorizada enquanto unidade móvel de consumo, em que as variações de aspectos de mobilidades contribuem substancialmente para novas práticas e rituais de consumo.

## **2 - NARRATIVAS E O DESTINO TURÍSTICO LISBOA**

O “destino Lisboa”, a exemplo das demais capitais europeias, encerra a celebração do passado, através da consagração, para fins turísticos, de bens culturais materiais e imateriais, mas também pela agitada vida noturna e pela possibilidade, durante alguns meses do ano, de oferecer ao visitante o turismo de sol e praia.

Na capital europeia que está na moda, a mercantilização do passado é uma das marcas fundamentais nas mobilidades turísticas, encerrada na espoliação privilegiada da “intimidade” com as performances imagéticas do passado. Estas mobilidades, em acentuada demanda qualitativa, ordenada pelos chamados imaginários turísticos, resguarda continuidades, provoca rupturas e cria novas lógicas económicas e socioculturais, afinal, o turismo é inegavelmente um fator de modificação.

Para Peralta (2013), a efetivação dos lugares e bens culturais como elementos potenciais para a atividade turística atende a diversas demandas, ligadas tanto aos organismos promotores e/ou mantenedores que lhe constitui, mas inegavelmente às relações previstas entre turistas e comunidades receptoras, as quais são direta ou indiretamente responsáveis pelas produções de bens e serviços.

Para evidenciar de modo conceitual o que vem a ser o turismo cultural, assume-se aqui a descrição dada por Tavalera (1997) na qual este pode ser caracterizado pela ida a locais capazes de oferecer ao visitante contato com outras culturas, numa busca por conhecer aquilo que se costuma chamar de patrimônio histórico, artístico e cultural. No caso, por exemplo, dos

patrimônios culturais, tangíveis e intangíveis, acabam também por ser investidos junto ao discurso que lhes prevê enquanto produtos a serem consumíveis, o que abre discussões sobre o que é ou não autêntico, ou seja, o que é, de facto, a realidade cultural local e o que vem a ser apresentado como “espetáculo” ao visitante (Yúdice, 2004).

O turismo cultural moderno tem suas origens na própria contemporaneidade, desde o *grand tour*, durante o século XIX, às ideias de construção das nacionalidades. Para Tavalera (1997) a produção e o consumo de bens culturais para servirem de atração turística constituem uma decisão fortemente ligada a interesses econômicos e também agendas políticos - ligados à afirmação de identidades nacionais, em que elementos relacionados à autenticidade dos bens culturais, tangíveis e intangíveis, são postos em pauta como um elemento diferenciador da experiência turística. Assim, a prática turística, implica territórios/territorialidades, economias, identidades e culturas, “acortando distancias y haciendo que el mundo se vuelva cada vez más pequeno a los que desean ver con algo más que los ojos” (p. 75).

Em Lisboa, a ênfase no turismo exercida nos dias atuais acompanha predisposições já estabelecidas na década de 80 do século XX, as quais previam investimentos significativos no setor, tendo sido predispostas junto ao Plano Nacional de Turismo, formulado em 1985. Dentre os objetivos ali propostos, eram apontadas enquanto importantes tendências a serem seguidas, a valorização, proteção e o aprimoramento das materialidades e imaterialidades vinculadas ao patrimônio cultural, pois estes constituiriam elementos importantes para fazer fluir e induzir a chegada de turistas.



Fig. 2: Torre de Belém. Lisboa, 2005. Fonte: Osvaldo Gago

A ênfase na comercialização dos patrimônios culturais, deve ser pensada também sob à égide das transformações exercidas na cidade ao longo do final do século XIX, bem como ao longo dos anos 30 e 40 do século XX vinculadas ao discurso de que a modernização e a urbanização deveriam ser fortemente incrementadas. Nessa lógica, monumentos, igrejas, espaços culturais e zonas de preservação passaram a ser tidos não somente como espaços de visitação, mas também como mantenedores de uma memória coletiva. Sobre isso, nos diz Barreira (2013, p.46):

“Nesse mesmo período teriam sido realizadas importantes concessões monumentalistas, a exemplo do centro cultural de Belém e dos projetos de saneamento do bairro Alfama e Mouraria, estas medidas tinham por finalidade transformar Lisboa em capital cultural da Europa, atendendo a ideologias marcadamente nacionalistas”.

Tem-se, que os patrimônios culturais e naturais são investidos simbolicamente por parte de uma grande variedade de agentes políticos e econômicos, que conjuntamente contribuem para as redefinições identitárias locais. Tal como menciona Elsa Peralta, “trata-se do uso económico do património por via do seu aproveitamento turístico que, no contexto de uma sociedade “pós-tradicional” nostálgica e carente de elementos de identificação colectiva, confere ao património uma nova vitalidade” (PERALTA, 2003, p. 87). Portanto, cada vez mais o papel da cultura tem se intensificado nas esferas política e econômica. Isto está modificando a imagem do patrimônio, que passa a ser verificado não somente por seu valor intrínseco, mas também pela sua capacidade de gerar renda a alguns setores da sociedade em meio a iminente condição sistêmica-processual que encerra os encontros entre os atores envolvidos na prática turística.

Pereiro (2009, p. 43) elucida que “em um sentido genérico, o turismo pode ser entendido como um acto e uma prática cultural, pelo que falar em “turismo cultural” parece ser uma reiteração. Porém, sob o meu ponto de vista, é pertinente falar de “turismo cultural” em sentido estrito, porque face ao turismo convencional e de massas, o turismo cultural significa uma reacção contra a banalização social e o excesso de mercantilização”. Contudo, o autor destaca ainda que a mercantilização da cultura nem sempre significa o desfrute da cultura por todos, é só a conversão da mesma em ritual espetacular, passivo, ficcional e superficial. De facto, em Lisboa como nas demais capitais europeias, o turismo cultural realiza-se em meio ao que pode-se praticar-se turismo cultural nos moldes do que Sharon McDonald (2002), considera como “obsessão pelo passado”, fenômeno construído politicamente no velho continente após o término da segunda guerra mundial.

Destaque-se que na ativação dos imaginários turísticos, a cidade é também composta por outras duas narrativas importantes: o multiculturalismo e a relação simbólica com o mar,

“Less than ten years after the formal end of the Portuguese colonial empire, UNESCO makes use of the exemplarity of Portuguese art to reaffirm the long-used interpretative framework through which Portuguese imperial history is read both nationally and internationally: Portugal was the country of the ‘Discoveries’; not a colonial center. Widely spread through school socialization, public discourses and propaganda since the end of the nineteenth century, this interpretation of Portugal’s imperial history is strongly materially embedded” (Peralta, 2013, p. 5).

A fotografia abaixo corresponde às Torres São Rafael e São Gabriel, no complexo do Parque das Nações, numa área planejada para ser a Lisboa Moderna. A arquitetura dos edifícios aí representados evoca a importância das descobertas marítimas. Desse modo, na chamada “Lisboa moderna”, consagra-se na materialidade dos edifícios as narrativas presentes na “Lisboa Antiga”, que exaltam a importância das grandes conquistas além-mar, legitimadas na Torre de Belém e no Padrão dos Descobrimentos.



Fig. 3: Torres São Rafael e São Gabriel no complexo do Parque das Nações.

Lisboa, 2016. Fonte: CasinodeLisboa.com

A construção narrativa a respeito da cidade enquanto multicultural constitui também uma importante narrativa utilizada na formulação de roteiros turísticos da capital, o que se dá, é facto, de modo mais sutil, contudo, menos enfática. Basta uma caminhada noturna pelas ruas

do boêmio Bairro Alto, um dos principais destinos de entretenimento da cidade, para se deparar com uma vasta gama de ritmos musicais relacionados a países que foram colônias portuguesas, no que pode-se entrever que estas alianças outrora coloniais, e ainda fortemente vivas no imaginário dos portugueses, são intensamente comercializadas através da prática turística.

Sobre estas relações de reciprocidade entre ex-colônias e ex-metrópole, pode-se utilizar como exemplo o caso da prática turística exercida por brasileiros em Portugal. Ao pensarmos o fluxo de turistas entre Brasil e Portugal, tem-se uma substancial demanda. O Brasil “integra a ‘carteira’ dos principais mercados emissores para Portugal (TOP 10), posicionando-se em sétimo lugar enquanto gerador de receitas, com uma quota de 4,6%. Em 2013, a nível dos indicadores da hotelaria, o Brasil ocupou o quinto lugar quando avaliado pelo número de hóspedes (quota 6,5%) e o sexto lugar quando avaliado pelo número de dormidas realizadas em território português (quota 4,2%)” (Portugal, 2010). Lisboa é a cidade escolhida como destino principal pelos brasileiros, o que pode ser explicado pela ampla oferta de tráfego aéreo, bem como pela “notoriedade que goza o destino” (Ibidem, p 22).

Em 2015, segundo dados do Ministério do Turismo Português, o Brasil chegou ao top 3 no número de turistas estrangeiros no país: “O Brasil é um país estratégico na política turística portuguesa. A crise no Brasil mantém o mercado português em alerta, mas em otimismo. O tom mercadológico prevê Portugal como um competitivo destino europeu, pois constitui-se enquanto um dos países mais baratos do continente, atraindo, assim o turista brasileiro.

A escolha por Portugal é motivada por alguns elementos centrais ligados aos profundos laços de reciprocidade linguística, histórica e sociocultural. De modo inconsciente, ou não, estas motivações estão ligadas a satisfação de algumas curiosidades e estereotípias, sobre o passado colonial, constituindo-se enquanto um destino onde é possível entender um pouco mais sobre Brasil.

No Brasil, a página eletrônica de uma revista especializada em viagens ressalta Lisboa como uma das cidades europeias mais visitadas pelos brasileiros e destaca as virtudes e vantagens da capital portuguesa,

“Os sons vão do melancólico fado ao delicioso (e por vezes ininteligível) sotaque. Os aromas que vêm de confeitarias e restaurantes despertam a gula. Esparramada pelas colinas que ladeiam o lendário Rio Tejo, Lisboa tem telhados vermelhos e azulejos coloridos. Becos e ruelas guardam preciosidades de um rico passado. O nosso próprio passado”. Fonte: [viagem.abril.com.br](http://viagem.abril.com.br)



Importa fazer aqui uma constatação importante sobre as performances turísticas de brasileiros em Portugal, em que os fluxos turísticos são intermediados por representações relacionadas a fascínio e ressentimento, consequência das relações entre ex-colônia e ex-metrópole. De modo inconsciente, ou não, as motivações relacionadas às visitas estão ligadas a satisfação de algumas curiosidades e estereótipias, sobre o passado colonial, constituindo-se enquanto um destino onde é possível entender um pouco mais sobre o Brasil. Pode-se afirmar que a experiência turística de brasileiros em Portugal, ajuda a superar, em alguns momentos, estereótipias e discursos nacionais, tanto lá, quanto cá, como, por exemplo, o argumento de “descoberta” ou “invasão”, sobre a chegada dos portugueses à Terra de Pindorama<sup>10</sup>, sendo substituídos pelo “encontro com o passado”.

### **3 - NOVAS DINÂMICAS E EFEITOS DE PRÁTICA TURÍSTICA EM LISBOA**

Do turismo cultural, ao turismo sazonal de sol e praia, entretenimento e à moderna gastronomia, Lisboa tem sido constantemente elencada por mídias internacionais como um dos melhores destinos da Europa. Numa reportagem da rede de televisão americana CNN, realizada pela jornalista Fiona Dunlop, Lisboa é citada como a cidade mais *cool* da Europa, em que a atmosfera, o clima, a gastronomia e a vida noturna fazem da capital portuguesa um ponto de visita obrigatório. A reportagem foi reproduzida em várias mídias portuguesas e utilizada como mais uma estratégia para legitimar o *marketing* turístico da cidade.

Sobre as tendências de mercado da última década, dados retirados junto à entidade pública “Turismo de Portugal”, responsável pela promoção, valorização e sustentabilidade da atividade turística do país, demonstram que a indústria do turismo e o setor da hotelaria cresceram substancialmente. Para isso muito contribuiu o aumento da oferta de voos *low cost* e de cruzeiros na região, no que demonstra que Portugal e em particular a cidade de Lisboa acompanha predisposições globais do turismo, manifestando um crescimento acelerado.

Em 2016, o país bateu recordes em crescimento no setor de hotelaria. Dados retirados junto ao Instituto Nacional de Estatística informam que o número de hóspedes aumentou em 12, 6% em relação a 2015. Lisboa foi o destino mais visitado pelos turistas estrangeiros, tendo assumido uma taxa de ocupação de 79%, maior em relação aos anos anteriores. Os principais países emissores constituem Reino Unido, Alemanha, Espanha e França.

---

<sup>10</sup> Denominação do Brasil dada pelos indígenas antes da chegada dos portugueses.

O crescimento acelerado do fenômeno do turismo na capital portuguesa notadamente remete a necessidade de pensar quais os principais impactos para os moradores da cidade, principalmente aos moradores das zonas centrais. Turistas, agenciadores da prática e moradores estão cada vez mais inseridos nos ditames de uma “cultura turística”, cada vez mais dinâmica e nem sempre nos moldes da sustentabilidade. Eis aqui um ponto central a ser destacado, em Lisboa, a atividade turística tem provocado algumas tensões, num processo que pode ser pensado nos termos de uma gentrificação urbana, os quais resultam do refinamento dos espaços para atender demandas turísticas e sua transformação em função de uma cultura internacional de mercado (Barreto, 2007). Aqui argumenta-se que as consequências principais do processo de turistificação das áreas centrais da cidade para os seus moradores são delineadas pelo aumento substancial das rendas e dos valores dos imóveis, bem como aumento do custo de vida, devido a profissionalização dos serviços para os ditames do consumo turístico. Estas mudanças, cada vez mais, exigem maior autonomia financeira de seus moradores.

Segundo dados retirados junto ao Portal da Habitação, da Câmara Municipal de Lisboa, em Lisboa, o valor das rendas, está a crescer. Como consequência, podemos pensar as dificuldades de grande parcela da população, que tem rendimentos inferiores a 1.000 euros, em manter-se nas zonas centrais da cidade. Estas condições tendem a impulsionar os moradores para outras zonas, cedendo lugar a residentes com maior autonomia financeira, ou a turistas, ao elencarem alojamentos locais como alternativa de hospedagem.



Fig. 4 - Elevador da Bica. Lisboa, 2016. Fonte: Elza Andrade

Ao problema da habitação devem ser relacionados os *Alojamentos Locais*, a *Lei das Rendas* e os *Vistos Gold*. Os primeiros, pensados para serem uma alternativa sustentável de hospedagem, devido a imensa procura por turistas nas zonas centrais, são vistos como potenciais oportunidades de negócio, ocasionando a diminuição de imóveis para aluguel ou a elevação dos preços dos respetivos bens. Os *vistos gold*, que beneficiam a qualquer estrangeiro a residência portuguesa que aplique em imóveis valores a partir de 500 mil euros, e a *Lei dos Reformados*, que reduz de modo substancial o pagamento de impostos, para reformados estrangeiros, de outros países da união europeia, também tem impulsionado o aumento do preço dos imóveis.

#### **4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os imaginários turísticos têm a função de satisfazer necessidades sociais, aspirações e fantasias culturais. Neste processo, as identidades dos destinos e, inclusivamente, seus habitantes, são infinitamente (re)inventados, (re)produzidas, (re) capturados e (re)criados, em uma tentativa de obter lucro e prestígio social com a prática turística. A conceituação de imaginários turísticos passa pela afirmação de que são socialmente construídos e representados através da interação. As percepções e as interações permitem criar significados e ajudam a formular os chamados “destinos turísticos” (Salazar 2012). O caso do destino turístico Lisboa engloba antigas narrativas, relacionadas à relação com o passado, mas as ressignifica, dando-lhes novas nuances, em meio às asserções de novas alternativas e atitudes assumidas por turistas, bem como também busca novas definições, na medida em que pretende afirmar-se enquanto um destino moderno, capaz de atender a agendas diversas.

Em Lisboa, as continuidades e discontinuidades presentes nas narrativas que impelem a formulação dos roteiros redefinem paisagens físicas e simbólicas, notadamente através da mediação e entendimento de agenciadores da prática. É facto que a cidade adequa-se aos moldes de uma cultura turística baseada em valores de escala global e também ancorada em valores fundamentais que são próprios ao fenómeno do turismo: trata-se de um dos mais lucrativos negócios da nossa era, bem como atende às demandas do efêmero, a necessidade humana de mobilidade e descoberta, para além do poder simbólico vinculado ao capital cultural e social que o ato de viajar viabiliza.

Tal como fora mostrado nos tópicos anteriores, a atividade turística na capital portuguesa tem apresentado nos últimos anos um crescimento bastante acelerado e estima-se que os números em 2017 tendem a crescer. Sendo assim, faz-se inevitável a necessidade de pensar de modo contínuo os impactos que a mercantilização dos espaços tende a gerar entre os residentes das

zonas centrais da cidade. Em geral, indiscutivelmente há que se referir os saldos positivos gerados em torno do crescimento da economia e a geração de novos empregos e desenvolvimento social. Por outro lado, há também que se refletir sobre os impactos negativos gerados pela especulação imobiliária, resultado direto da alta demanda turística.

Há que se afirmar que a narrativa do poder público, notadamente apresenta-se norteadas por tons de caráter fortemente mercadológicos, afastando-se das noções do turismo enquanto prática sustentável. A atividade turística, portanto, tem aumentado as receitas do município, contudo, a falta de regulamentações, tem gerado alguns impactos na vida dos lisboetas. As mudanças estão a ocorrer de forma acelerada e coloca-se uma questão fundamental a ser negociada: como a prática turística pode ser pensada e regulamentada de modo a evitar o agravamento das fragilidades sociais e econômicas de seus moradores.

## 5 - BIBLIOGRAFIA

- Barreira, Irllys. *A Cidade como Narrativa*. Lisboa: ICS, 2013
- Barretto, Margarita. "O imprescindível aporte das ciências sociais para o planejamento e a compreensão do turismo." *Horizontes antropológicos* 9, no. 20 (2003): 15-29. Barros, Vera Gouveia. *Turismo em Portugal*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2016
- Bourdieu, Pierre. *A Economia das Trocas Simbólicas*. 6. ed. Perspectiva: São Paulo, 2005
- Burns, Peter. *An Introduction to Tourism and Anthropology*. Psychology Press, 1999
- Bruhns, Heloísa and Luchiari, M. Tereza. (Org.). *Olhares Contemporâneos Sobre o Turismo*. Campinas: Papirus, 2000
- Cohen, Erik. "A phenomenology of tourist experiences." *Sociology* 13.2 (1979): 179-201
- Douglas, Mary, and Baron Isherwood. *The world of goods*. New York: Basic, 1979
- Ingold, Tim. *The Perception of the Environment*. London: Routledge, 2000
- Lash, Scott, and John Urry. *Economies of signs and space*. Vol. 26. Sage, 1993
- Luchiari, Maria Tereza DP. "Urbanização turística: um novo nexos entre o lugar e o mundo." *Olhares contemporâneos sobre o turismo*. Orgs. SERRANO, Célia; BRUHNS, Heloísa Turini (1998): 105-130
- MacDonald, Sharon. *Behind the scenes at the science museum*. No. s 293. Oxford: Berg, 2002
- Nash, Dennison, and Valene L. Smith. "Anthropology and tourism." *Annals of Tourism Research* 18, no. 1 (1991): 12-25
- Oliveira Santos, Glauber Eduardo, and Décio Katsushigue Kadota. *Economia do turismo*. São Paulo: Aleph, 2012
- Peralta, Elsa. Crossing the Atlantic: Materiality, Affect and Identity Politics in the Brazilian's "experience" of Portuguese heritage sites. Connections in the religious Atlantic: faiths, encounters, circulations. *International Workshop Lisbon*, 22-23, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa, 2013
- "Património e identidade. Os desafios do turismo cultural." *Antropológicas* 4 (2000): 217-224. Antropológicas, nº4

Pereiro, Xerardo. *Turismo cultural. Uma visão antropológica*. PASOS, 2009

Portugal, Ministério do Turismo. *Turismo 2020: Cinco princípios para uma ambição*. Lisboa, 2013.

Richards, Greg. "The scope and significance of cultural tourism." *Cultural tourism in Europe*. (1996): 19-45

Salazar, Noel B. "Tourism imaginaries: A conceptual approach." *Annals of Tourism research* 39, no. 2 (2012): 863-882

Sonnenburg, Stephan, and Desmond Wee, eds. *Touring consumption*. Springer, 201

Talavera, Agustín Santana. *Antropología y turismo: ¿Nuevas hordas, viejas culturas?*. Ariel, 1997

Urry, John. "The tourist gaze "revisited"." *American Behavioral Scientist* 36, no. 2 (1992): 172-186

Urry, John, and Chris Rojek, eds. *Touring cultures: transformations of travel and theory*. Taylor & Francis, 1997

Yúdice, George. *El recurso de la cultura*. Barcelona: Gedisa, 2002

<<http://www.visiteportugal.com>>, acesso em junho de 2016

<<http://casinodelisboa.com>>, acesso em julho de 2016

<<http://viagem.abril.com.br>>, acesso em julho de 2016

<<http://www.wttc.org>>, acesso em janeiro de 2017

<<https://www.ine.pt>>, acesso em janeiro de 2017

# LANDSCAPE, TOURISM AND SUSTAINABILITY

## ARANJUEZ CASE STUDY

Ester Higuera

**Resumen:** El paisaje ha adquirido un nuevo valor desde la Unión Europea, con la aprobación del Convenio Europeo del Paisaje (2000), otorgando al paisaje el carácter jurídico del que carecía y estableciendo su valor para la identidad de los pueblos y las características de un territorio, mediante la asunción de políticas activas variadas, no solo la conservación, sino la renovación, la creación o la gestión. Con estos antecedentes se presenta el Plan de Gestión del Paisaje Cultural de Aranjuez (director Miguel Angel Anibarro, sección ambiental Fariña-Higuera), que constituye el primer paisaje cultural declarado por la UNESCO en España. El objetivo principal del Plan de Gestión es proyectar redes de ocio municipales, que utilicen el conocimiento de los valores naturales, ambientales, culturales y antrópicos del territorio, estructurados en una serie de recorridos temáticos que permitan el entendimiento integral de los mismos por parte de la población residente y visitante y generen riqueza económica a la comunidad local. Se propuso la adecuada gestión de la capacidad de carga turística del territorio, la diversificación de las actividades de ocio y la generación de riqueza y empleos detectando aquellos valores de interés e incluirlos como parte de la oferta de turismo "natural", convenientemente estructurados en pequeños equipamientos e instalaciones. Como conclusión, la declaración de un Paisaje Cultural debe ser una oportunidad para establecer unas estrategias de acción combinada entre la calidad intrínseca de un paisaje valioso y las acciones, usos o funciones que se han incorporado al mismo por la acción humana a lo largo del tiempo.

Palabras clave: Paisaje; Turismo; Sostenibilidad; Aranjuez; Plan de Gestión.



# LANDSCAPE, TOURISM AND SUSTAINABILITY

## ARANJUEZ CASE STUDY

Ester Higuera

**Abstract:** Landscape has acquired a new value from the European Union, with the approval of the European Landscape Convention (2000), granting to the landscape a legal character and establishing its value for the identity of the citizens and their territorial characteristics, Through the assumption of varied active policies, not only conservation, but renewal, creation or management. With this background is presented the Aranjuez Cultural Landscape Management Plan (director Miguel Angel Anibarro, environmental section Fariña-Higuera), which is the first cultural landscape declared by UNESCO in Spain. The main objective of the Management Plan is to project municipal leisure networks, using knowledge of the natural, environmental, cultural and anthropic values of the territory, structured in a series of thematic tours that will allow the integral understanding by the residents and visitors and will generate economic wealth to the local community. It was proposed the adequate management of the tourist capacity of the territory, the diversification of leisure activities and the generation of wealth and jobs detecting those values of interest and included them as part of the offer of "natural" tourism, conveniently structured in small facilities. In conclusion, the declaration of a Cultural Landscape should be an opportunity to establish combined strategies actions between the intrinsic quality of the place and the actions, uses or functions that will be incorporated by human action over time.

**Keywords:** Landscape; Tourism; Sustainability; Aranjuez; Management Plan.

# **LANDSCAPE, TOURISM AND SUSTAINABILITY**

## **ARANJUEZ CASE STUDY**

Ester Higuera

Tourism is the third largest economy in the world (ICOM and WFFM/FMAM, 2007). Sustainable tourism, is as such not a specific form of tourism but more an approach that can be used to make all types of tourism more environmentally, socially and economically beneficial. It may be a new way to see, visit, enjoy and stay in other places. Rural tourism and heritage tourism seems to be an interesting opportunity both for planners and local communities, to join both responsibilities in a friendly way. "Sustainable tourism development meets the needs of present tourists and host regions while protecting and enhancing opportunities for the future. It is envisaged as leading to management of all resources in such away that economic, social and esthetic needs can be fulfilled while maintaining cultural integrity, essential ecological processes, biological diversity and life support systems." World Tourism Organization (WTO-OMT)

Landscape, tourism and sustainability are a very good opportunity. Not only job creation and wealth is one of the most important challenges local communities. But in the case of municipalities with few inhabitants, the problem is the fact that the progressive reduction of jobs could lead to its demise. The big ones cities (that despite the administrative divisions sometimes extend for several other boundaries) in their quest to develop at all costs, have launched strategic plans essentially based on competitiveness. However, strategic planning has several problems. The first is that you need to have important resources to the project itself.

Resources probably within reach of large local corporations but are far from the chances of small ones. The traditional strategic planning tries to detect and eliminate those elements that make less palatable a city or region against other and enhance the most attractive. That is, try to create the best conditions for the landfall investment in its territory. In this field, using military terminology so beloved of this form of planning, small municipalities cannot, not even, battle. Their only chance of survival lies in innovating, creating, on the basis of something that is impossible to carry elsewhere. Something that it cannot move. And the only thing you can count on some cases, is the land itself. If that territory also has some values from the environmental point of view you could exploit this situation to attempt an improvement in the quality of life and employment of the local areas.

However it is necessary a sustainable balance between different issues. This balance between territory and tourism development will only be possible if we consider some factors. The first relates to the characteristics of tourism that aims to promote. Of the many types of tourism that can occur in today's society, those based on contact more or less untouched nature, they are perhaps the only ones who can develop small municipalities. For this, it is essential that also this territory count with certain natural values. If this is so, the two fundamental conditions for you cannot only encouraged, but also stay are: the feeling of nature not disappear (which is essential to escape a crowded tourist development) and remain the natural values that make it attractive. In 1973, Maurice Strong start using the term eco-development. Since then he has been being associated with a concept based on the following tasks : it considers the human being as the most valuable resource so, first, we must contribute to their realization; the use of local resources must be selected from the point of view of solidarity with future generations; the authorities must promote the participation of communities committed to the objectives of eco-development; should use existing local resources and create suitable techniques for its best use; They will try to minimize aggression on the environment and use waste through recycling; education is a prerequisite for proper environmental management. It seems clear that the nature tourism and eco-development must go hand in hand since they complement perfectly. This means, first, that is imperative planning based on an intimate knowledge of the environment, with methodologies and objectives, and to rule out the use of imported systems used in different cultural and ecological realities.



Small local community in Asturias, north of Spain, where rural activities are in decline, and a new way must be proposed in order to get a new balance between the environmental benefits and the impacts of conventional tourism. Landscape rural tourism may be a new way

### **ARANJUEZ, PRIMER PAISAJE CULTURAL DECLARADO POR LA UNESCO EN ESPAÑA**

La situación de Aranjuez es privilegiada, tanto desde un punto de vista natural, en las fértiles huertas de la confluencia de los ríos Tago y Jarama, como desde el punto de vista urbano. Fue una decisión real, la del monarca Felipe II, que decidió en 1560 fundar un Real Sitio para disfrute de la primavera principalmente, que sus sucesores Fernando VI, y Carlos III, lo fueron embelleciendo y completando hasta lo que es hoy día. Pero además encontramos a la población, que dio apoyo y soporte a las actividades agrícolas, industriales y hoy de servicios y turísticas. Fue declarado primer paisaje cultural de España, por la UNESCO recientemente, y constituye un enorme reto establecer las pautas y condicionantes sobre las actividades futuras, el planeamiento urbano y las restricciones e incentivos que este escenario plantea.



Ortofoto de las zonas declaradas Paisaje Cultural por la UNESCO, con las zonas de huertas y jardines al norte del río Tajo y la zona urbana al sur del mismo. Fuente: Plan de Gestión de Paisaje Cultural de Aranjuez

La singularidad intrínseca del territorio, y la modelación pausada de su paisaje, ha hecho que el ámbito declarado como Paisaje Cultural, aúne espacios tan diversos como un Palacio Real, las zonas de huertas reales, caminos y jardines del siglo XVIII, el río Tajo y sus meandros, sistemas de norias, esclusas y riego, y también un gran número de manzanas urbanas rectangulares, donde vive la población local. En este sentido, la delimitación del ámbito destila perfectamente esa armonía necesaria entre el medio urbano, el paisaje y el jardín que en Aranjuez forman un todo.

### **¿PARA QUÉ PUEDE SERVIR UN PAISAJE CULTURAL DESDE LA SOSTENIBILIDAD?**

El fin de la declaración de un Paisaje Cultural deber ser unir elementos artísticos, culturales y medioambientales, en un medio antropizado, que exporta productos de gran calidad y deja una experiencia paisajística positiva en los visitantes y una rentabilidad en la población local. De manera sostenida en el tiempo, por lo que existen elementos de control y gestión, que establecen la relación equilibrada entre todos los intereses, donde el medio y la paisaje es marco, soporte y fin en si mismo.



**ARANJUEZ PAISAJE CULTURAL**

**4**

**Huertas y Paseos Históricos**

- Soto de Legamarejo
- Soto de Picotajo
- Soto de las Doce Calles
- Soto del Rebollo
- Paseos arbolados

## ARANJUEZ, CRITERIOS METODOLÓGICOS PARA LOS NUEVOS USOS

- 1º - La adecuada gestión de la capacidad de carga turística del territorio.
- 2º - La diversificación de las actividades de ocio propuestas.
- 3º - La generación de riqueza y empleos que reviertan sobre todo en la población local.

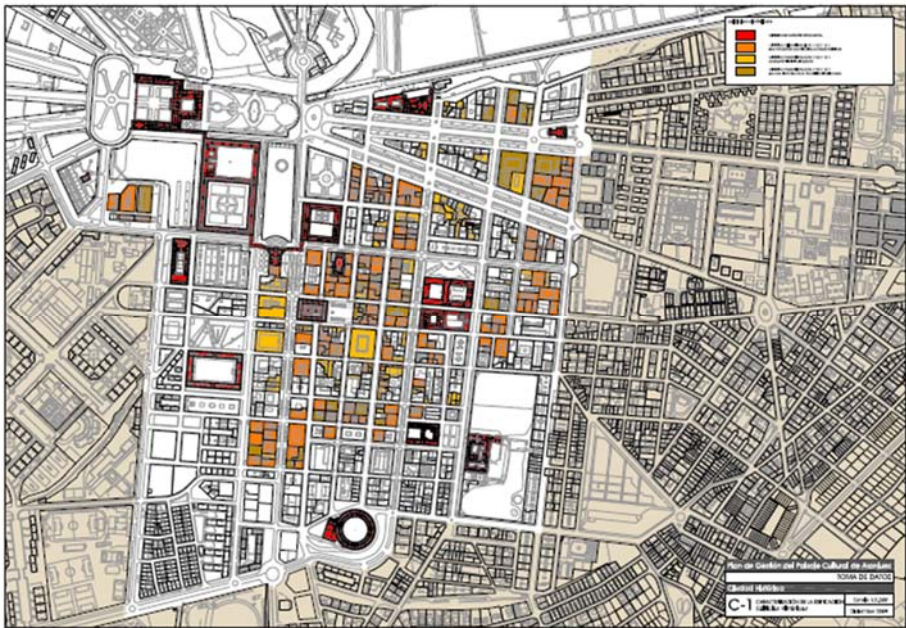


Para ello es necesario detectar aquellos valores de interés para el turista e incluirlos como parte de la oferta de turismo “natural”, convenientemente estructurados en pequeños equipamientos e instalaciones.

<b>Tipología del Turismo en Aranjuez</b>	<b>Características del producto</b>	<b>Equipamientos asociados 2050 y propuestos</b>
<b>Ecoturismo</b>	Ríos Tajo y Jarama	Barco turístico, piraguas, Ruta botánica
<b>Ocio</b>	Equipamientos turísticos, hoteles, bares, restaurantes, atractivos culturales, museos, falúas reales	Casino, Barco turístico, Tren de la Fresa, Globo aerostático, Chiquitrén, Campo de Golf
<b>Gastronómico</b>	Rutas gastronómicas	Bares y restaurantes
<b>Cultural</b>	Rutas turísticas a la zona monumental y los jardines	Rutas de caminatas, naranja, azul y rosa
<b>Salud</b>	Hoteles	Servicio de Spa
<b>Pedagógico</b>	Potencialidad turística atractivos naturales y culturales	Escuela de Hostelería de Aranjuez. Granja Escuela de La chimenea

Tabla de usos en diferentes categorías existentes y a largo plazo. Fuente: Plan de Gestión de Paisaje Cultural de Aranjuez

Los usos de mayores impactos, se deberán localizar sobre las zonas urbanas consolidadas, también desde el respeto y entendimiento de sus condicionantes estéticos y funcionales. En el siguiente plano, aparecen las posibilidades de nuevas actividades en locales del trazado regular del casco histórico, con diferentes grados de intervención según los diferentes casos.



Localización de diferentes usos según las características funcionales y estéticas de las manzanas, diversificando las actividades y en relación con las nuevas propuestas de usos. Fuente: Plan de Gestión de Paisaje Cultural de Aranjuez

## CONCLUSIÓN

La declaración de un Paisaje Cultural debe ser **una oportunidad** para establecer unas estrategias de acción combinada entre la calidad intrínseca de un paisaje valioso y las acciones, usos o funciones que se han incorporado al mismo por la acción humana a lo largo del tiempo.

Este nuevo rumbo, debe sustentarse sobre un conocimiento profundo del medio, con la determinación de su **capacidad de carga**, y con esta base, establecer unos nuevos usos que compaginen el disfrute de los visitantes con la activación económica de la población local.

## BIBLIOGRAFÍA

- Turismo y uso sostenible del territorio. CiU 28. DUyOT: El senderismo como posibilidad para los pequeños municipios  
José Fariña y Esther Higuera. Julio de 1999
- Bote, V.: *Planificación económica del turismo, de una estrategia masiva a una artesanal*, Trillas, México, 1990
- Colectivo Cicen-Chrysaetos: *A pie por el Suroeste de Madrid, a través de una vía de tren abandonada*, Los Libros de la Catarata, Madrid, 1996
- Fuentes García, R.: *El turismo rural en España. Especial referencia al análisis de la demanda*, Ministerio de Comercio y Turismo, Madrid, 1995
- Grove, N: "Greenways: Paths to the Future", *National Geographic*, vol 177, nº6. junio 1990
- Marchena Gómez, M.: *Territorio y turismo en Andalucía*, Junta de Andalucía, Sevilla, 1987
- Proyectar con la naturaleza*. GG Ian Mac Harg. 1969. Reeditado GG 2002
- Gestión sostenible de Paisajes*, I. Cañas, Fundación Alfonso Martín Escudero. 2002
- La ciudad y el medio natural*, J. Farina, 1999
- Guía para la elaboración de estudios de medio físico*. AAVV. MOpTA. 1998
- Forman y Gordón, 1986, *Paisaje Ecológico*
- Márquez Fernández (coord.). *Nuevos horizontes en el desarrollo rural*. Universidad internacional de Andalucía. Akal. 2002
- Pliego Vega, D.: *Manual de senderismo, los senderos de gran recorrido en España*, Editorial La Librería, Madrid, 1993. Y Manual de senderismo, La Librería, Madrid, 1993
- Poza Lleida, José Mª de la: *Estructura industrial turística*, Oikos-Tau, Barcelona, 1993
- Raquejo, Tonia: *Land Art*, Nerea, Madrid, 1998

## **A IMPORTÂNCIA E A CONSEQUÊNCIA DO(S) PLANO(S) NA CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM**

Filipe Fontes

**Resumo:** Seguramente não consensual, muito menos unânime, a paisagem é tudo aquilo que construímos e transformamos. É, pois, produto e consequência culturais que reflectem a condição humana evolutiva ao longo do tempo.

Sem pátria nem tempo, a paisagem é um resultado global que não deixa de influenciar e traduzir as especificidades locais.

Neste processo de transformação territorial, e por consequência, da paisagem, os planos (nomeadamente aqueles de carácter municipal) assumiram-se como capazes de assegurarem uma evolução e um ajustamento à realidade de forma normativa e segura, equitativa e coerente com a matriz paisagística que (no caso deste texto) o vale do Ave ostentou e ostenta.

Muitas vezes considerado “razão para os problemas, inspiração para as soluções”, reflectir sobre o real impacto e influência destes planos na construção da paisagem, reflexão centrada no vale do Ave, pós 25 de abril, é incontornável para o entendimento desta região e da sua paisagem incontornavelmente singular e desafiante!

**Palavras Chave:** Paisagem, construção, transformação, planeamento, resultado.

# LANDSCAPE'S CONSTRUCTION: ITS IMPORTANCE AND THE CONSEQUENCY OF THE PLANS

Filipe Fontes

**Abstract:** Surely not consensual, much less unanimous, the landscape is everything that we build and transform. Therefore, it is cultural product and consequence which reveals to all of us, the evolutionary human condition throughout times.

Without homeland or time, the landscape is a global result which, almost always, is influential and expresses the places' characteristics.

In this process of territorial transformation, and consequently, of landscape, plans (namely the municipal ones) were able to ensure the evolution and adjustment to the reality by the rules, safely, equally and coherent with the landscape pattern (in this case) of "vale do Ave".

Many times considered "reason for problems, inspiration for solutions", to think about the plans and their real impact and influence at landscape construction (focused on "vale do Ave"), after 25th of April 1974, it is absolutely necessary to understand this region and its landscape, which is, indeed, singular and challenging as well.

**Keywords:** Landscape, construction, transformation, planning, result

# **A IMPORTÂNCIA E A CONSEQUÊNCIA DO(S) PLANO(S) NA CONSTRUÇÃO DA PAISAGEM**

Filipe Fontes

## **1 - INTRODUÇÃO<sup>11</sup>**

Seguramente não consensual, muito menos unânime, a paisagem é tudo aquilo que construímos e transformamos. É pois produto e consequência culturais que reflectem a condição humana evolutiva ao longo do tempo.

Para muitos, a paisagem é um conceito que conjuga saberes e percepção. Para outros, é resultado, simples resultado, do que somos capazes de transformar e construir. Para outros, a paisagem é um bem que existe por si só e deve ser respeitado e alimentado. Para outros ainda, a paisagem não existe e “tudo é paisagem”.

Na realidade, a paisagem não é um conceito ou um significado estável. Como diria o marinheiro, é a “terra à vista” ou, de outra forma, é a porção de território que os nossos olhos abarcam. E que variam e se alteram em função do modo, contextos e interesses com que usamos esses mesmos olhos. Seja nas artes ou campo científico ou léxico urbano - paisagem urbana, paisagem rural, paisagem criativa, entre tantas outras designações - a paisagem revela-se em múltiplas perspectivas e olhares, dependendo a sua utilidade ou interesse do modo de abordagem e o fim a que se destina.

Sem consenso ou unanimidade, o mais certo que temos é que a paisagem é fundamental na forma como vemos, entendemos e apreendemos o território, sendo elemento

---

<sup>11</sup> Nota: texto coligido a partir de uma síntese de três artigos publicados no jornal público em 2003 e objecto de posterior análise e redacção em conformidade com o tema proposto.

incontornavelmente integrante desse mesmo território. Assim sendo, é certo que a paisagem depende da intervenção humana e da sua capacidade de “fazer e desfazer”.

*“Não há paisagens para sempre. A paisagem é o registo de uma sociedade que muda e, se a mudança é tanta, tão profunda e acelerada, haverá disso sinais, para além do pouco tempo e muito espaço para compreender ou digerir marcas e formas como se vão atropelando mutuamente, ora relíquias, ora destroços”<sup>12</sup>.*

Porque progressiva e dinâmica, indissociável do território e do processo urbano, o recurso ao planeamento (como forma de entender o passado e presente e antecipar o futuro) é uma das formas mais determinantes para condicionar (dir-se-á, para o bem e para o mal) a construção da paisagem. E entender a sua evolução.

Sem pátria nem tempo, a paisagem é um resultado global, influenciável e dependente.

Assim, é legítimo concluir que o planeamento e a paisagem encontram-se umbilicalmente ligados, sendo o primeiro verdadeiramente condicionador do segundo e o resultado (poder-se-á dizer imperfeito) induzido pelo primeiro.

Na cadeia do processo de transformação do território (e, assim, também da construção e transformação da paisagem), não se escamoteia a importância da vontade e necessidade da população (aquela que habita o território) e a gestão política (aquela que administra o território), a relevância do suporte físico (ambiente, topografia, natureza), a influência da gestão urbanística ou territorial (na prática, aquele que, caso a caso, tantas vezes vai determinando o que se edifica e transforma no território), o impacto da obra transformadora da realidade física e o efeito da mesma na apropriação do território pela mesma população. Mas reconhece-se que, nunca como hoje, se atribui tanta importância, assim como tanta culpa, ao planeamento pelo estado da “nossa paisagem”.

Mas, será este mesmo planeamento suficientemente autónomo para condicionar e conformar tudo o que está a montante e jusante de si próprio? Será suficientemente resistente para não se influenciar por essa mesma realidade?

A convicção é de que o plano não é mais do que um passo na caminhada, uma parte do processo e não é *“a causa de todos os problemas nem a fonte de todas as soluções”<sup>13</sup>*. Porque, na verdade, o mesmo planeamento não controla o que o precede. Nem se impõe ao que o segue. Apenas, e

---

<sup>12</sup> Álvaro Domingues, “vida no campo”, Dafne Editora (Porto, 2011): 15 (página)

<sup>13</sup> Fonte / autoria desconhecida

tantas vezes, orienta e condiciona. Apenas! E não determina e impõe. Como tantas vezes se julga...

Com atrás se deduz, o planeamento é a charneira, o denominado "*playmaker*" do processo de apropriação territorial, na prática, aquele que tenta beber e entender necessidades, vontades e obrigações e, depois, traduzir os mesmos em regras, perspectivas, projectos e obras. Poder-se-á dizer que é híbrido (afinal, aparenta poder passar-se sem ele) ou nevrálgico (porque, de forma mais indirecta ou profunda, tudo acaba por passar pelo planeamento).

O planeamento suporta-se nas necessidades da população, suas vontades e na capacidade da administração do território fixar "ideias de e para a cidade", conceitos e metas a atingir. Necessidades e ideias que são mutáveis - ainda mais no tempo que corre - e que, tantas vezes, revelam um ritmo de transformação e alteração muito mais rápido do que o tempo longo e lento do "pensamento e desenho" do planeamento.

Acresce que o planeamento não conhece estas mesmas pessoas (apenas estando informado sobre o mesmo a vários níveis). Nem atende (fruto da sua escala e âmbito) à especificidade do sítio. E, por isso, tem de ganhar distância e abstractizar-se de modo a acomodar-se em muitos sítios e tempos.

E, ao abstractizar-se, o planeamento vai descolando da realidade, imergindo num mundo que se vai, de alguma forma, ficcionando e impondo à realidade.

No outro extremo, o projecto e a obra traduzem as fases do processo mais maduras e um grau de informação quantitativa e qualitativa bem maior do que aquela existente na fase de planeamento, pressupondo, assim, como natural e justificável, mudanças, por vezes, suficientemente profundas para inverter ou divergir substancialmente do caminho traçado.

Perante este cenário, perguntar-se-á "*para quê o planeamento?*" se o mesmo não controla o que alimenta nem responde à especificidade daquilo que o suporta.

É convicção de que o planeamento é apenas mais um momento na cadeia do processo e não deve ser demonizado (pela negativa) ou endeusado (por oposição). Deverá ser entendido como um momento na cadeia que acrescenta informação e pensamento, conhecimento e crítica e é capaz de gerar cenários e contextos que, mesmo não os controlando ou gerando fisicamente nos seus exactos termos, nos ajudam a entender melhor e antecipar o futuro, melhor nos preparando para o receber.

E porque a focalização territorial é, muitas das vezes, elemento importante para a compreensão desta realidade, no presente, concentrar-se-á este texto num exemplo específico e real: o vale



do Ave e Guimarães, realidade, tantas vezes, apresentadas como exemplo maior da “má paisagem” e da “desordem territorial” mas que, é convicção, constituem unidades fortemente produtoras de uma realidade tão singular quanto, para muito, irrepetível<sup>14</sup>.

Sendo a realidade inerente a este vale do Ave e a Guimarães um complexo sistema de edifícios e vias, infra-estruturas e funções com particular impacto na sustentabilidade do solo, racionalidade infra-estrutural e transformação da paisagem (sem qualquer juízo sobre o carácter positivo ou negativo do mesmo), tantas vezes apontado como o “patinho feio” dos modelos urbanos, o modelo que não é modelo, antes amálgama de construções impostas à paisagem de forma tão aleatória e acrítica que origina fenómenos como o denominado *feeísmo*, importa, previamente a qualquer reflexão crítica e avaliadora, fixar algumas características incontornáveis e indeléveis sobre este modelo territorial do vale do Ave (que tão recorrentemente apelidam de dispersão). Assim:

1. Este modelo territorial corresponde a uma apropriação histórica do território que, com diferentes intensidades e matizes, perpassa o tempo passado e presente desta região. O dito “disperso” ou “difuso” não é casuístico. É estrutural (apenas sofre de um entendimento preconceituoso ou enviesado que, sendo importante discernir sobre o mesmo, não se afirma tema específico a desenvolver neste texto;
2. Este modelo não corresponde a um modelo territorial tradicional ou canónico nem resulta de uma legibilidade do espaço público e distribuição de funções previamente programada, planeada e dirigida, mas antes afirma-se como consequência de um modo de vida das pessoas;
3. (de facto) este modelo territorial traduz, de alguma forma, a globalização do território em que o incremento das condições de vida e alterações dos comportamentos sociais, relacionados à tecnologia, consumo e crédito, vieram evidenciar e densificar;
4. Este modelo territorial lida com a incerteza e a mudança, sofrendo ou beneficiando, (na verdade, a qualificação não depende da realidade em si mesmo mas sim do nosso ponto de vista sobre essa mesma realidade) entre a flexibilidade para responder a oportunidades únicas ou a fragilidade de registar excessos e incoerências (não se trata de um modelo onde o “ou” e a exclusão

---

<sup>14</sup> Embora se trate o vale do Ave e Guimarães como realidades autónomas, na verdade a segunda é indissociável da primeira, podendo mesmo afirmar-se que é parte integrante da primeira e seu exemplo maior.

sejam dominantes, antes sendo subalternizados pela presença dominante do “e” e pela integração);

5. Este modelo territorial encontra-se instalado no território, sendo já parte do mesmo. Não é mais a excepção dos modelos territoriais, é sim mais um modelo territorial que ganha nome próprio, características específicas e que, cada vez mais, conhece a sua problematização e debate;

No território, como expressão física incontornável e por demais visível, o vale estava reservada a prática agrícola, às encostas altas a actividade florestal, a meio da encosta, a urbanização feita linear e de forte integração na morfologia do território. Em complemento, a actividade industrial procurava a água para se desenvolver e afirmar, assumindo um impacto social local muito acentuado.

A este processo associava-se um forte sentido de pertença ao lugar que habitavam - “a terra”, “a nossa terra” - e um carácter de permanência familiar extensível no tempo e no espaço.

A dinâmica subjacente a este processo, com algumas variantes de velocidade e intensidade, permaneceu estável até aos anos oitenta, década que representa, de forma efectiva, a primeira explosão construtiva e imobiliária no país pós Abril 74.

Com uma paisagem marcadamente singularizada por este fenómeno de ocupação e transformação territorial, e uma primeira experiência de planeamento centrada na cidade, na década de 1990, chega ao vale do Ave e Guimarães (como a todo o país) o Plano (plano director municipal), figura de planeamento construída para ser elemento referenciador e orientador da gestão territorial e que se revela a primeira experiência de planeamento extensível a todo o território, introduzindo, no mesmo, um grau de abstracção e regra que a lógica e a dinâmica de apropriação do território, até não muito tempo atrás dominantes, não conheciam.

Fortemente dominado por uma carga funcionalista do solo e por um conjunto de regras abstractas e generalizáveis a todo o território (apesar de todas as suas especificidades), em 25 anos, o plano director municipal foi, “para o bem e para o mal”, a grande condicionante da gestão e ocupação territorial municipal.

Neste mesmo período temporal, a condição humana do país alterou-se substancialmente, beneficiando de um incremento de condições tecnológicas, crédito bancário, regimes laborais, acesso a infra-estruturas e equipamentos, mobilidade e acessibilidade que, profundamente, modificaram hábitos de vida e introduziram a capacidade de concretizar sonhos que, até pouco antes, eram tidos como tal: sonhos.

A “casa própria” e o carro, talvez, sejam os exemplos maiores desta realidade e que resultou numa alteração do paradigma da ocupação do solo: agora já não é preciso morar próximo da escola e do trabalho. Agora posso ter casa com jardim e “morar fora da cidade”, entre outras.

Esta realidade (necessariamente muito sintetizada), tão incontornável quanto complexa, produziu modificações no modo de apropriação do território e, depois nos seus resultados, que hoje marcam-no de forma indelével: a “terra”, outrora a “nossa terra”, que se transmitia de geração em geração, permanecendo na família, transformou-se em solo que agora se negocia para construir e vender; o sentido de pertença e a casa agora transfiguram-se para o tempo “que demora a chegar” e a “residência”. Agora, o carácter local e o enraizamento da construção no território e “naquela paisagem” dão lugar a requisitos técnicos de conforto e opções de projecto do autor... E agora, a lógica de ocupação associada a hábitos e modos de vida substituem-se por um zonamento funcional que fixa “onde e como se pode construir”.

Perante esta realidade, aparentemente tão complexa quanto caracterizadora do território e da paisagem, e tão agarrada ao modo de vida da população, até que ponto o plano (entendido ele próprio como o planeamento) poderá ser protagonista ou autor da paisagem?

Embora muitas vezes condicionando e orientando, outras tantas vezes não escolhendo a medida certa ou percebendo a diferença, o plano (novamente, entendido ele próprio como o planeamento) afigura-se limitado na sua acção e resultado.

E porque estamos na escala local (Guimarães) e/ou supramunicipal (vale do Ave), e o plano director municipal é a grande figura de planeamento desta escala e realidade, julga-se importante reflectir sobre este mesmo plano, sua natureza e complexidade de modo a melhor entender a sua conexão com a paisagem e território. Na verdade, não como parte integrante da paisagem mas elemento incontornável na respectiva formulação da sua condições e características.

Como instrumento de planeamento abrangente e estratégico, o plano director municipal visa regular o uso e ocupação do solo concelhio, enunciando conceitos e modelos de desenvolvimento numa lógica generalista que não contempla, por inerência de escala e natureza do documento, o “desenho” enquanto elemento potenciador da “forma urbana” e, consequentemente, não condicionando a “arquitectura” praticada.

Assim sendo, num território que apresenta inúmeros problemas, reflexo da conjugação da falta de planeamento e arquitectura em associação com o mau planeamento e arquitectura, repete-

se, o plano director municipal “não é o mal de todos os problemas nem a fonte de todas as soluções”<sup>15</sup>.

Como documento orientador e estratégico, sem grande poder de influência sobre a prática arquitectónica ou sobre o ambiente social e cultural, delineando princípios e regras de ocupação de solo que mais não são do que um passo para a correcta apropriação e transformação do território, o plano director municipal, que “na sua vertente estratégica, não é normativo, apresente incidência territorial menos afirmada, envolve agentes de intervenção com competências muito diversificadas e tem tempos, formas e níveis de decisão que ultrapassam a problemática do ordenamento e do uso do solo”<sup>16</sup>, deverá ser complementado por uma acção de planeamento consequente, dinâmica e contínua, por uma prática da arquitectura coerente, sustentada e de qualidade, por uma população exigente e atenta, capaz de se adaptar e absorver novas realidades e conceitos numa crescente abertura à renovação e qualificação cultural, por um poder político informado e “saudavelmente” obstinado na concretização de uma ideia de cidade eficaz nas suas infra-estruturas, apelativa nas suas funções, harmoniosa nos seus espaços, por serviços técnicos municipais ao serviço do “bem público” e, como tal, defensores do consagrado em plano quer na sua letra, quer no seu espírito, por profissionais interessados no correcto exercício das actividades de arquitectura e planeamento, afirmando-se, assim, o plano director municipal como mais um elemento do processo de planeamento e não como o planeamento em si...

Se é verdade que um mau plano director municipal é o primeiro passo para um desenvolvimento urbano desequilibrado e deficiente, julga-se que não é menos verdade que um bom plano director municipal, por si só, não garante a qualidade territorial desejada nem evita as tão discutidas “aberrações urbanísticas e arquitectónicas” que, correntemente, são associadas ao grande prejuízo paisagístico produzido pela mão humana.

Atendendo agora à extrapolação deste realidade para a “*prática urbanística*” verificada em Guimarães (de modo a, no final, permitir o cruzamento das variáveis em presença), até início do século (e de forma genérica), o urbanismo (palavra usada de forma corrente como designação do acto de pensar e agir sobre o território) caracteriza-se pela permanente coexistência de um plano geral e estratégico, orientador e regulador do uso do solo, planos denominados “de pormenor”, que desenham a “urbanização e edificação” do território e uma “gestão urbanística” participativa e parte integrante de todo o processo de planeamento. Não sendo objectivo

---

<sup>15</sup> Fonte / autoria desconhecida

<sup>16</sup> Citação livre de Manuel Fernandes de Sá

reflectir sobre a especificidade de cada plano ou acção realizados, importa tentar compreender, de uma forma generalista e abrangente, o conceito e os objectivos que os justificam para assim reconhecer métodos de trabalho, opções tomadas e soluções práticas adoptadas. Assim:

1. Plano geral e estratégico que se reporta, numa primeira fase, ao Plano Geral de Urbanização (PGU) da Cidade, da autoria do Arquitecto Fernando Távora, revertido e desenvolvido, num segundo momento, pelo plano director municipal de Guimarães em vigor desde 1994. Como documentos estratégicos e orientadores, estes planos visam regular o uso e a ocupação do solo enunciando conceitos e modelos de desenvolvimento da cidade (plano geral de urbanização) e concelho (plano director municipal) numa lógica abrangente e genérica que não contempla, por inerência de escala de representação e natureza do documento, o "desenho" enquanto elemento potenciador da "forma urbana". Destes dois documentos, nomeadamente o plano director municipal, julga-se salientar, por se entender prenúncio da prática urbanística hoje verificada em Guimarães, a recusa do "índice volumétrico", enquanto elemento quantificador da edificação, em detrimento da assunção de uma análise casuística e qualitativa da realidade, incorporando na mesma parâmetros urbanísticos - tipologias, cêrceas dominantes, alinhamentos, rede viária, infraestruturas, ...- e a envolvente natural e construída como elementos fundamentais na estruturação de toda a actividade de planeamento (a complementar com uma execução de planos / estudos a outras escalas e uma "gestão urbanística" intensas e eficazes);
2. Embora não eficazes legalmente, os "planos de pormenor", enquanto documentos de planeamento de "desenho e forma urbana" afiguram-se elementos sempre presentes e preciosos na prática do urbanismo de Guimarães. Todavia, apesar dessa presença constante, o entendimento da figura do "plano de pormenor" variou ao longo do tempo, afigurando-se, num primeiro momento, como um documento acabado, fixador de uma solução a aplicar no território, constituindo, assim, um elemento rígido, pouco flexível e incapaz de acompanhar as tendências do mercado e novos modelos de desenvolvimento urbanístico, para, num segundo momento, apresentar-se como um "plano de gestão", documento urbanístico que se vai fazendo sempre na presença do desenho como elemento fundamental do processo e não como objectivo final a atingir, afigurando-se capaz de garantir não só a fixação de uma

imagem e modelo de desenvolvimento como também diferentes soluções e desenhos em função do seu tempo de concretização, variação temporal do contexto que gerou os referidos planos, novos conceitos urbanísticos, tendências imobiliárias, promoção de novos projectos municipais, numa lógica de planeamento aberto, dinâmico e participado.

3. Tal como o plano de pormenor, a valorização do acto de "gestão urbanística" como parte integrante do processo de planeamento e não como acto redutor e burocrático de licenciamento, atravessa, quase de uma forma constante, os últimos vinte anos de urbanismo em Guimarães. "Gestão urbanística" que, para além dos desempenhos complementares inerentes à sua actividade, como a análise do cumprimento da legislação em vigor, procedimentos administrativos, ..., cumpre a dupla tarefa de realizar pequenos estudos urbanísticos (...habitualmente os elementos desenhados anexados às informações técnicas) que resultem em soluções ágeis, flexíveis, próximas da realidade cadastral, intenções dos requerentes e condicionalismos e regras da instituição municipal, e de, junto a quem "produz desenhos" (e não projectos de arquitectura), pedagogicamente, corrigir/melhorar as propostas apresentadas, tentando abranger e reforçar as dimensões social, económica, cultural e jurídica que deverão sempre acompanhar a actividade de planeamento. Não possuindo a objectividade numérica que o índice volumétrico, enquanto elemento presente no plano director municipal, e o desenho, enquanto resultado final de um plano de pormenor (tal como fixado legalmente), potenciariam, o planeamento urbanístico em Guimarães caracteriza-se, hoje, pela valorização do acto de gestão, seja ele macro, na figura do "grande" estudo urbanístico /"plano de pormenor", seja ele micro, na prática diária da "gestão urbanística", assumindo, porventura, maiores riscos, subjectividade e grau de exigência, mas garantindo, seguramente, maior dinamismo ao crescimento da cidade, maior abertura a novos modelos e conceitos, maior exequibilidade prática dos objectivos a atingir, maior grau de participação (...seja na parceria município/ privados, seja no contacto directo entre requerentes e técnicos municipais) e maior responsabilização de todos os agentes que intervêm no processo de planeamento. Julgo correcta e possível esta prática urbanística que se verifica em Guimarães, desejando que a mesma corresponda, cada vez mais, a um ordenamento do território sustentável, um planeamento orientador e

estratégico e uma "gestão urbanística" dinâmica e eficaz, envolvendo todos os agentes que actuam, usam e usufruem o território na procura de uma realidade mais rica e saudável, construída por todos e para todos, na correspondência directa da "qualidade urbanística como bem público"<sup>17</sup>.

Neste processo de transformação territorial, e por consequência da paisagem, resulta que este plano municipal foi capaz de condicionar e orientar mas, em simultâneo, nem sempre escolhendo a medida certa ou percebendo a diferença. Foi colaborando na construção da paisagem mas não se afirmando seu autor ou protagonista.

Foi mais uma "peça da máquina" que assume (e assumirá) papel tão mais relevante quanto melhor for o seu desempenho. E, chegados aqui, fixa-se o que se julga essencial: o plano não é a causa de todos os problemas nem a fonte de todas as soluções. É mais um momento do processo que, acredita-se, se faz por camadas em reforma e sedimentação e não por rupturas. E, em camada sobre camada, também se faz a paisagem com todas as suas variáveis e constrangimentos.

E, suportando o texto num exemplo ainda mais individualizado e concreto, convoca-se para o texto (embora exemplo deslocado do vale do Ave e de Guimarães mas que se julga paradigmático sobre esta realidade) o estádio municipal de Braga, hoje, obra de referência da arquitectura portuguesa, tido como valor incontestável da paisagem e que, na verdade, e sem juízo de valor, aparenta só ter resultado em inovação e singularidade porque foi capaz de, como hoje é corrente dizer-se "sair fora da caixa" e romper, rever, alterar e propor soluções diferenciadas daquelas previstas em plano / planeamento.

Objecto de rasgados elogios mas também de acesa polémica, o estádio municipal de Braga constitui-se como um elemento notável na actual produção arquitectónica do país, afirmando-se pela sua qualidade conceptual, singular enquadramento paisagístico e arrojo construtivo. Este estádio municipal de Braga é uma obra de evidências, interesses e expectativas: Evidências na confirmação do seu autor como arquitecto de mérito quer na procura conceptual da melhor solução para a encomenda, quer no domínio da escala da intervenção, quer na assunção do projecto e seus resultados. Evidências no entendimento da arquitectura como actividade multidisciplinar que necessita, recorre e incorpora muitos outros saberes e técnicas (geologia, engenharias, hidráulica, segurança, paisagismo), e "cuja prática corresponde a um serviço profissional que é simultaneamente económico e cultural"<sup>18</sup>. Evidências na descoberta do carácter urbano da intervenção não só pelos seus elementos urbanos que encerra

---

<sup>17</sup> José de Sousa Cunhal Sendim, "Por uma nova cultura de planeamento urbano", Público, 23 Novembro 2002

<sup>18</sup> Citação livre de Rui Barreira Duarte



(nomeadamente as suas duas grandes praças que ladeiam, a cotas diferentes, o estádio) como também pela sua matriz estruturadora de todo o espaço envolvente que irá emergir urbanística e construtivamente. Evidências no arrojo e singularidade que a obra encerra, percepcionando o futebol como um espectáculo sujeito a regras de conforto físico e visual. Evidências na preocupação paisagística, negando a imposição do construído na paisagem, mas dispondo a massa edificada a participar na composição e qualificação dessa mesma paisagem. Interesses pelas suas características inovadoras e qualitativas, ao nível da paisagem, da arquitectura e da construção, afigurando-se capaz de atrair inúmeros visitantes, de interesses diferenciados, com repercussões directas para o turismo da cidade e região. Interesses pelo seu ambiente único e singular que o fará "sedutor" de muitos eventos, o que, aliado ao parágrafo anterior, gerará fluxos de pessoas e bens, beneficiando a economia da cidade e da região. Interesses pelo seu carácter excepcional e singular, motivando investigação, estudo, visitas e gerando o património de amanhã (...enriquecendo, assim, as vertentes patrimonial e cultural da cidade e região). Interesses pela forma como poderá disciplinar e induzir qualidade no planeamento urbano de uma nova área urbana de Braga, beneficiando, assim, o urbanismo da cidade e região. Expectativas sobre a sua capacidade de influenciar a prática arquitectónica na zona envolvente ao estádio e, numa perspectiva mais ampla, na cidade e região. E, assim, influenciar e colaboração na transformação e construção da paisagem. E este parece ser o grande desafio que o estádio municipal de Braga ainda encerra como "obra arquitectónica": Até que ponto a sua excepcionalidade é capaz de contribuir para a qualificação da paisagem e seu caminho em favor da constante melhoria?

Isto é, esta obra foi capaz de romper com as premissas de planeamento, e respectivas condições, num esforço de especificidade local e de integração na paisagem que possui o direito e o dever de influenciar e determinar o que ao seu redor, próximo ou distante, se constrói e transforma. E, ao ser capaz de romper e superar esse rompimento, foi capaz de demonstrar que o planeamento, por si só, não é garantia de qualidade nem resulta "mal ao mundo" questionar e divergir do planeamento. Todavia, e ao assumir tal realidade, a mesma determina-se a fomentar uma "nova paisagem", dir-se-á, mais qualificada e atenta ao "*genius loci*". Será?

De tudo o atrás exposto, quatro conclusões estruturais:

1. O plano, que tantas vezes se confunde ele próprio com o planeamento, é um produto que, de alguma forma, se estatiza e influencia na justa medida da sua correspondência ao momento temporal a que se reporta;

2. O planeamento não é a soma de planos mas um processo que integra um tempo longo de reflexão e transformação na construção da paisagem mas não a determina ou domina. Pode orientar ou influenciar mas concorre para a mesma paisagem com tantas outras realidades e fenómenos;
3. A paisagem é, e será sempre, um produto cultural, uma consequência do homem e da sua relação com o meio onde habita e actua. Por isso mesmo, a paisagem é sujeita a diferentes entendimentos, regimes de visibilização e interpretação. É consequência complexa que se constrói no tempo e no espaço. Nunca estando acabada, sempre “*em obra*”;
4. Tantas vezes, a paisagem é percepcionada como uma imagem, que se fixa na memória ou na fotografia, que mais não é do que um momento. E esquece que a mesma paisagem, tal como o planeamento, também é, e essencialmente, um processo.

Porque, na verdade, a paisagem é o reflexo do que somos, muito mais ajustamento do que controlo, muito mais adição do que divisão ou subtracção. É o que somos e, portanto, é sempre produto. E cultura. É riqueza que nos devemos esforçar por entender, tratar e melhorar. No sentido da sua correspondência e acomodação à melhor resposta a dar às pessoas e ao território.

*“A nova paisagem urbana não é produto de uma racionalização única ou de um modelo pré-definido. Não é um derrame urbano genérico sobre a tábua rasa. Não é a ampliação territorial da cidade canónica. Evolui por acumulações e transformações protagonizadas por uma diversidade grande de actores com objectivos e mundividências distintas, de onde resultam soluções igualmente distintas. O sentido do colectivo convive com as estratégias de “individualização” de uma sociedade dotada de uma grande plasticidade e envolvida em mudanças profundas”<sup>19</sup>.*

A paisagem faz parte do território, o território só ganha sentido em função das pessoas. O que significa deixar a paisagem fazer feliz aqueles que a avistam e usufruem nas suas mais variadas formas. Para o bem de todos nós!

---

<sup>19</sup> Álvaro Domingues - jornal arquitectos

## **2 - BIBLIOGRAFIA**

Álvaro Domingues, "vida no campo", Dafne Editora (Porto, 2011)

Filipe Fontes, "o planeamento urbanístico em Guimarães", Público, 16 dezembro 2002

Filipe Fontes, "a relativa importância do plano director municipal", 22 junho 2003

Filipe fontes, "o novo estádio municipal de Braga", Público, 14 setembro 2003

Jornal dos Arquitectos, Antologia 1981-2004, 218-219, janeiro a junho 2005

José de Sousa Cunhal Sendim, "Por uma nova cultura de planeamento urbano", Público, 23 novembro 2002

## A PAISAGEM NOS PLANOS DE LE CORBUSIER PARA CHANDIGARH

Filipe Sousa Silva

**Resumo:** Chandigarh é considerada a concretização mais completa e madura dos ideais de Le Corbusier nos campos da arquitetura, urbanismo e paisagem.

Mas, quando hoje qualquer interessado na obra de Le Corbusier procura conhecer esta obra através de qualquer fotografia aérea logo se confronta com uma disposição estranha ao universo de Le Corbusier: A cidade não se apresenta alinhada com os pontos cardeais.

A questão que se apresenta para a investigação é saber se a disposição da malha urbana de Chandigarh corresponde a uma escolha consciente de orientação da cidade para a paisagem em detrimento dos pontos cardeais, contrariando os pressupostos teóricos defendidos por Le Corbusier.

Nesta investigação, a análise parte do ponto de vista da paisagem procurando restabelecer as premissas fundamentais da concepção do plano. A análise percorre a história do *masterplan* explorando as maiores modificações, desde o plano inicial de Albert Mayer em 1949, passando pela primeira revisão de Le Corbusier de Março de 1951 realizada em Paris, até à solução de compromisso estabelecida em Chandigarh. A revisão do *masterplan* estabelece a nova ordem estrutural da cidade, evoluindo da tradição naturalista do plano Mayer para a composição regular e sentido de ordem de Le Corbusier.

A combinação das experiências formais desenvolvidas por Le Corbusier com os elementos naturais apresenta relações com um padrão de ideias anterior, formado durante a juventude de Jeanneret na Jura Suíça e regularmente manifestado nas suas propostas.

**Palavras Chave:** Paisagem; Chandigarh; Le Corbusier.

# THE LANDSCAPE ON LE CORBUSIER PLANS FOR CHANDIGARH

Filipe Sousa Silva

**Abstract:** Chandigarh is the most complete actualization of Le Corbusier's ideals in architecture, urbanism and landscape.

However, anyone studying the work of Le Corbusier's Chandigarh through aerial photographs will be surprised: the city is not aligned with the cardinal points.

We ask: does the orientation of Chandigarh's urban mesh correspond to a conscious choice to position the city towards the landscape, disregarding the cardinal points? This would contradict Le Corbusier's theoretical assumptions.

In this research we will assume that this is the case, and search for the fundamental premises of the conception. It will focus on the masterplan's history and its major modifications; from Mayer's initial plan in 1949, through the first revision in March 1951, to the final plan offered by Le Corbusier.

The masterplan revision establishes a new structural order for the city, evolving from the naturalistic tradition to the regular composition and sense of order.

Le Corbusier's formal expertise combined with Chandigarh's natural environment – the rivers by the borders, the valley on the ground level, and the Himalayan Mountains on the horizon – correspond to a pattern of ideas established early in Jeanneret's youth and always present in his proposals.

**Keywords:** Landscape; Chandigarh; Le Corbusier.

# THE LANDSCAPE ON LE CORBUSIER PLANS FOR CHANDIGARH

Filipe Sousa Silva

## 1 - INTRODUÇÃO

A influência da paisagem na concepção da arquitetura e da cidade é um tema pouco estudado, mesmo na obra dos arquitetos mais escrutinados. No caso de Le Corbusier, alguns estudos recentes confirmam a ideia de que a paisagem é um tema fundamental da sua arquitetura, mas que tem sido longamente ignorado.<sup>20</sup>

Chandigarh é por muitos apresentada como a concretização mais completa e madura das ideias de Le Corbusier nos campos da arquitetura, do urbanismo e da paisagem, sendo particularmente enfatizada a singularidade do projeto do capitólio.

Quando hoje qualquer interessado na obra de Le Corbusier procura conhecer esta obra através de qualquer fotografia aérea logo se confronta com uma disposição estranha ao universo de Le Corbusier: A cidade não se apresenta alinhada com os pontos cardeais.

Esta questão não é fortuita nem apenas um detalhe, mas constitui um problema estruturante de qualquer abordagem às cidades planeadas de raiz desde o “cardo romano”, e constitui uma preocupação central do discurso urbanístico de Le Corbusier, de resto presente no seu plano da *ville Radieuse*, e permanece visível na orientação em qualquer uma das cinco unidades de habitação que projetou e construiu (Fig. 1).

Então como se explica a orientação geral da malha urbana de Chandigarh?

Consultando qualquer imagem aérea da cidade observamos que a malha urbana se encontra orientada de acordo com o relevo que muda subitamente no lado nordeste (Fig. 2). Observa-se também que alguns aglomerados do interior (Fig. 3) e do exterior da cidade (Fig. 4) ou mesmo a

---

<sup>20</sup> Sobre o tema da paisagem na obra de Le Corbusier ver os contributos de alguns investigadores (Alvarez 2007; Carlos 2013; Cohen 2013; Constant 1991; Cubero 2004; Dummet 2007; Imbert 1993; Monteys 2004 e a tese de doutoramento do autor (Silva 2016).

disposição dos solos agrícolas apresentam repetidamente uma orientação de acordo com os pontos cardeais, afastando assim a hipótese da orientação de Chandigarh pudesse ocorrer por continuidade das ocupações urbanas anteriores.

A questão que se apresenta para a investigação é saber se a orientação de Chandigarh corresponde a uma escolha consciente de orientação da cidade para a paisagem que resulta dos elementos naturais, em detrimento dos pontos cardeais, contrariando assim os pressupostos teóricos das ideias defendidas por Le Corbusier.

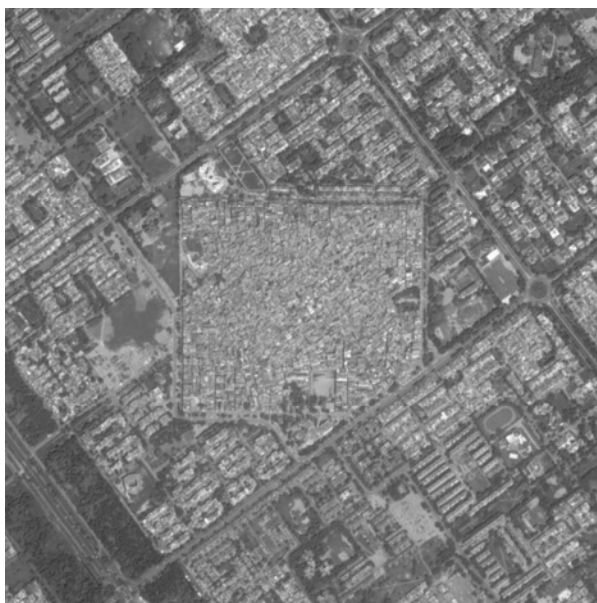


**Fig. 1:** Vista aérea da Unidade de habitação de Marselha (Googlemaps 2017)



**Fig. 2:** Vista aérea de Chandigarh (Googlemaps 2017)





**Fig. 3:** Vista aérea de um núcleo urbano no interior da cidade de Chandigarh (Googlemaps 2017)



**Fig. 4:** Vista aérea de uma área agrícola no exterior norte de Chandigarh (Googlemaps 2017)

## 2 - O EVENTO

A 31 de agosto de 1950, sob o céu do Egito precipitou-se o avião em que viajava Matthew Nowicki, culminando na sua morte. Este acidente haveria de alterar o rumo da história do plano da nova capital do Punjab, que se encontrava a ser desenvolvido por Albert Mayer. Nowicki era o arquiteto destacado por Mayer para se instalar no local e conduzir o plano, tendo deixado inúmeras ilustrações dos edifícios mais significativos, mas também o primeiro sinal de mudanças do plano Mayer.

No entanto, as crescentes dificuldades económicas de uma Índia “não alinhada”, precipitaram o abandono de Albert Mayer e abriram outro destino para *Chandigarh*. Thapar e Verma, responsáveis indianos pelo processo da nova capital, empreenderam uma viagem pela Europa para formar uma nova equipa de técnicos para dirigir esta operação. Em Paris, por recomendação de Auguste Perret e de Jane Drew (Prakash 2002, 43), propõem o trabalho a Le Corbusier que inicialmente recusa, mas depois reconsidera.

## 2.1 - O Local

Em março de 1948, o governo do Punjab, selecionou o sítio de Chandigarh para a construção da Nova capital (Kalia 1987, 12). O sítio escolhido através de um reconhecimento aéreo, enquadrava-se frente às montanhas “Shivalik Range” no lado nordeste e ocupava o espaço entre os rios Patiala e Sukhna (Fig.s 5 e 6). A área quase plana, apresentava um ligeiro desnível para sudoeste e caracterizava-se pela exploração agrícola de cereais, pela presença pontual de mangueiras (árvore característica da região) e encontrava-se povoada por diversas aldeias interligadas por uma densa rede de caminhos (Papillault 2011, 48). Chandigarh deve o seu nome a uma dessas aldeias onde se localizava um templo dedicado à deusa *Chandi*. O templo ainda existe nos arredores da cidade (Prakash 2002, 8), mas não foi integrado no plano da cidade por não corresponder ao entusiasmo da criação de uma cidade moderna, conforme deixou claro Nehru na sua primeira deslocação a Chandigarh:

The site chosen is free from the existing encumbrances of old traditions. Let it be the first large expression of our creative genius flowering on our newly earned freedom. (Kalia 1987, 12)

## 2.2 - O processo

O desenvolvimento do processo da nova capital foi conduzido por P. N. Thapar como administrador e pelo engenheiro chefe P. L. Varma.

O arquiteto americano Albert Mayer, conhecido protagonista do *Roosevelt's New Deal* (Prakash 2002, 39) que havia sido nomeado por Nehru como conselheiro do Governo de Uttar Pradesh, foi novamente escolhido para levar a cabo o plano para Chandigarh. Tinha como consultora da sua equipa Clarence Stein, destacada militante do *Garden City Mouvement* e uma das autoras do conhecido *Radburn plan*, foi também a responsável pela participação de Mathew Nowicki na equipa de Albert Mayer.



Fig. 5: Vista aérea de Chandigarh (Evenson 1969, 83)

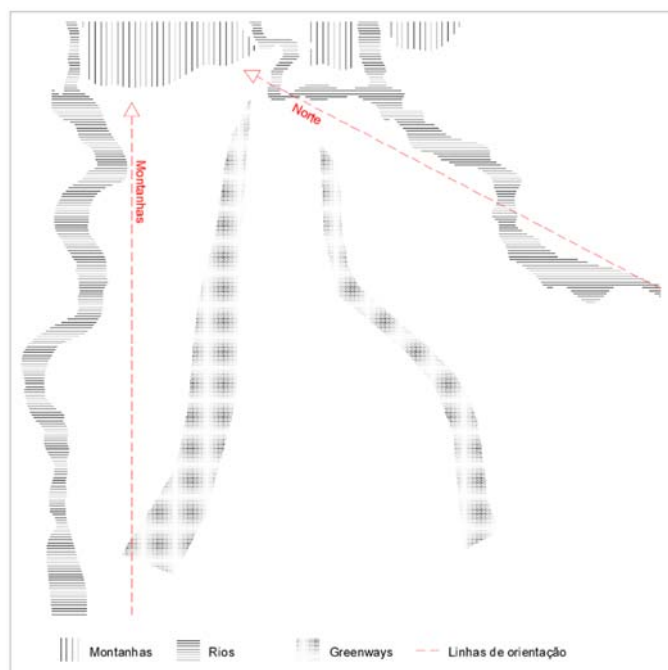


Fig. 6: Elementos naturais e orientação do local escolhido para Chandigarh, (desenho do autor a partir do plano Mayer)

### 2.3 - O Plano de Albert Mayer e Mathew Nowicki, 1950

Na versão mais conhecida, o plano apresenta uma mancha irregular, que ocupa o ângulo resultante das orientações do rio *Patiala* que corre na direção Nordeste/Sudoeste e do rio *Sukhna* que corre na direção norte/sul (Fig. 7). Esse ângulo apresenta um vértice virtual que corresponde ao local onde se implanta a origem da cidade, onde se instalam o capitólio e o *High*

*Court*, edifícios de carácter administrativo e político que dão corpo á capital. Esse centro estabelece-se fora da mancha urbana, no exterior da cidade, interpondo-se ente a cidade e a paisagem dos Himalaias.

### **2.3.1 - A forma urbana**

A forma da mancha urbana do plano Mayer apresenta uma configuração irregular. O seu limite é dado pelos rios nos lados Este e Noroeste. O cenário das montanhas com a localização do centro político e administrativo, ordenam e estabilizam o limite nordeste, atribuindo-lhe o papel fundamental de frente urbana da cidade. No sentido oposto, é previsto o desenvolvimento da abertura do angulo e a expansão da cidade.

No seu plano, Mayer apresenta a mancha urbana completa, com a capacidade para 500.000 habitantes, sendo identificada a parte inicial para 150.000 habitantes através da ocupação dos espaços livres entre as linhas da estrutura viária. O ponto de partida para o plano é a forma urbana final, apresentada como uma forma fechada, sem qualquer ligação viária disponível para sudoeste, encerramento reforçado pela presença da linha de caminho de ferro em toda a extensão.

A localização do *Business Center* é colocada na parte central, ligeiramente deslocada para nordeste de modo a ser incluído na fase inicial. Observa-se ainda que o limite da mancha urbana inicial não coincide com nenhuma via principal. Desse modo a malha urbana não é interrompida, mas pelo contrário reiniciada, diluindo esse limite.

### **2.3.2 - A estrutura**

A estrutura interna da forma urbana apresenta três níveis, aos quais correspondem uma clara hierarquia viária (Fig. 8).

A estrutura principal pode descrever-se como uma malha de linhas curvas. No sentido longitudinal a malha apresenta apenas duas vias com uma orientação nordeste/sudoeste, constituindo as linhas fundamentais do plano. Estas atravessam paralelamente toda a mancha urbana, e contêm no seu interior os dois centros da cidade, o *Business Center* na área central, e o capitólio no lado nordeste.

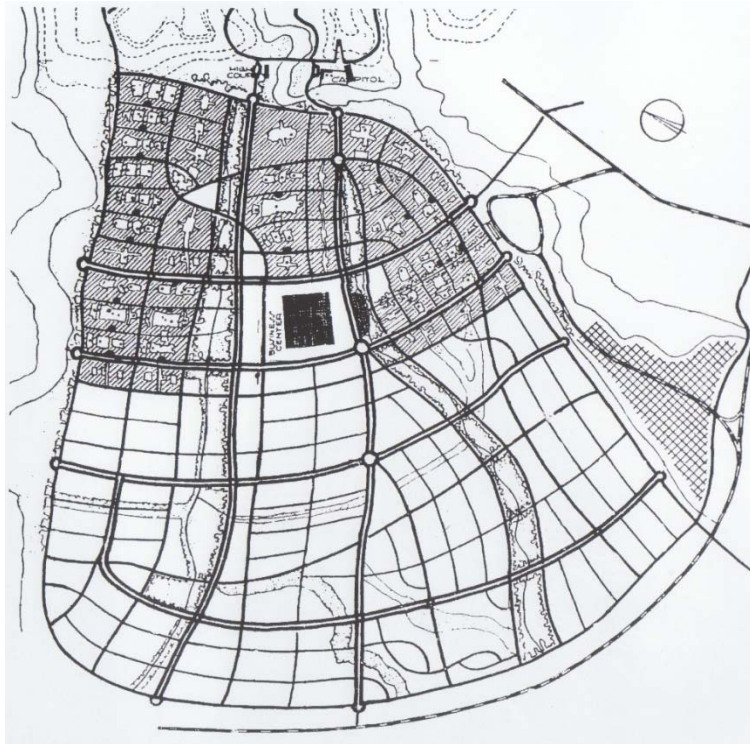


Fig. 7: Plano de Albert Mayer para Chandigarh, 1950 (Evenson 1969)



Fig. 8: Elementos naturais e estrutura do plano Mayer para Chandigarh. (desenho do autor a partir do plano Mayer)

Estas vias correspondem a retas de maior declive (Papillault 2011, 51), pondo em evidência a topografia do local e são reforçadas pela associação de dois parques lineares que se desenvolvem nos vales secos de uns rios intermitentes, designados de *Greenways* (Kalia 1987, 53). Estes parques conferem um carácter paisagístico único ao perfil das vias, aludindo à ideia das *Parkways* norte-americanas.<sup>21</sup> Isolando as vias do contacto com o tecido urbano num dos seus lados, as duas *Greenways* formam em conjunto uma faixa central que percorre a cidade na direção das montanhas. Esta carácter acentua a orientação e hierarquia da malha urbana, e a axialidade do centro político.

A estrutura secundária é constituída por um conjunto de 4 linhas aproximadamente paralelas entre si e transversais às *Greenways*, que atravessam toda a forma urbana. São apresentadas como estando de acordo com as curvas de nível, distribuem-se a intervalos regulares com uma curvatura constante, cumprindo a função de resolução das tensões do espaço angular criado pelas diferentes orientações dos rios. A restante estrutura viária cumpre o papel de organização dos *superblocks*, preenchendo os espaços resultantes das estruturas anteriores, com subdivisões regulares, mas com uma orientação variada.

A ênfase colocada nas características do local, apenas constitui o argumento para os arranjos pretendidos na composição do plano. A topografia é apresentada como motivo para a orientação e desenho das curvas, mas esse argumento não é conservado na estrutura mais fina que define os *superblocks*. Mais do que topografia, parece ser o carácter pitoresco do conjunto o real motivo para uso da curva no desenho e composição do plano.

Observa-se também que a *Greenway* próxima do rio *Sukhna* apresenta-se instalada num vale seco existente na área de expansão da cidade e desenvolve-se desligada do desenho da estrutura viária, preenchendo o intervalo resultante entre a faixa central e o rio *Sukhna*. No entanto, a relação do parque com o vale do rio intermitente é abandonada, para se associar ao perfil da via que conduz ao capitólio.

---

<sup>21</sup> Mayer, em 10 de Maio de 1950 dirigindo-se a uma audiência de arquitetos e urbanistas declarou:

You all know of our handsome parkways in the New York region. What you may not know is that is that various organizations have published directions on how to avoid them because they are overcrowded. These detours are of course the poor old inferior roads they replaced. In planning de novo as we are doing in India, we are free to formulate ideas and objectives as clearly and boldly as our creative spirit permits. (...) We want to create a beautiful city ... (Kalia 1987, 53-54)

### 2.3.3 - Síntese

A mancha urbana prevista no plano Mayer instala-se no ângulo definido pela orientação dos dois rios, e estabelece a frente urbana a nordeste com a colocação do centro político e administrativo fora da cidade, no primeiro plano do cenário natural dos Himalaias. A cidade desenvolve-se para sudoeste, para onde se prevê a expansão.

De acordo com o plano, a configuração final da cidade presidiu desde início à sua conceção, quer pelo modo como se encerra a malha urbana a sudoeste, pela forma como se localiza o *Business Center* no centro da mancha urbana final, ou pela diluição dos limites da mancha urbana inicial.

A estrutura da mancha urbana estabelece uma faixa central constituída por duas vias associadas a dois parques lineares - *Greenways*, que organiza e relaciona os dois centros da cidade e a orientam para os Himalaias.

O efeito aparentemente variado e curvilíneo das linhas da estrutura urbana ocorre mais para resolver as tensões do espaço angular e atribuir um carácter pitoresco ao conjunto, do que para atender às características do terreno.

### 2.4 - O Plano de Nowicki

Entretanto destacado por Mayer para se instalar no local e conduzir o plano, Nowicki iniciava o seu envolvimento nesta missão, tendo deixado inúmeras ilustrações dos edifícios mais significativos, mas também o primeiro sinal de interpretação e mudança do plano Mayer através de uma proposta conhecida como *leaf* (Fig. 9). Este plano, reinterpreta o plano de Mayer, conservando e acentuando a sua estrutura, em particular a faixa central, mas abandonando os pressupostos pitorescos do traçado curvilíneo, tão expressivos no plano Mayer (Fig. 10).

### 2.5 - O Plano de Le Corbusier

Le Corbusier deveria continuar o plano Mayer que deveria ser “desenvolvido” e “detalhado”, conforme constava do seu contrato. No entanto, Le Corbusier tinha outras ideias tal como confidenciou à sua equipa em Paris a 6 de Dezembro de 1950:

“We will rectify the pilot plan after our trip to India ... We must begin from the beginning”.  
(Kalia 1987, 87) (Papillault 2011, 64).



A história do plano de Le Corbusier para *Chandigarh* corresponde a um processo de ruturas e continuidades do qual se podem fixar 3 momentos. O *plano cego* em que se faz a rutura com o plano Mayer, o *plano de autor* em que Le Corbusier apresenta a sua visão e o *plano real* em que é encontrada uma solução de compromisso.

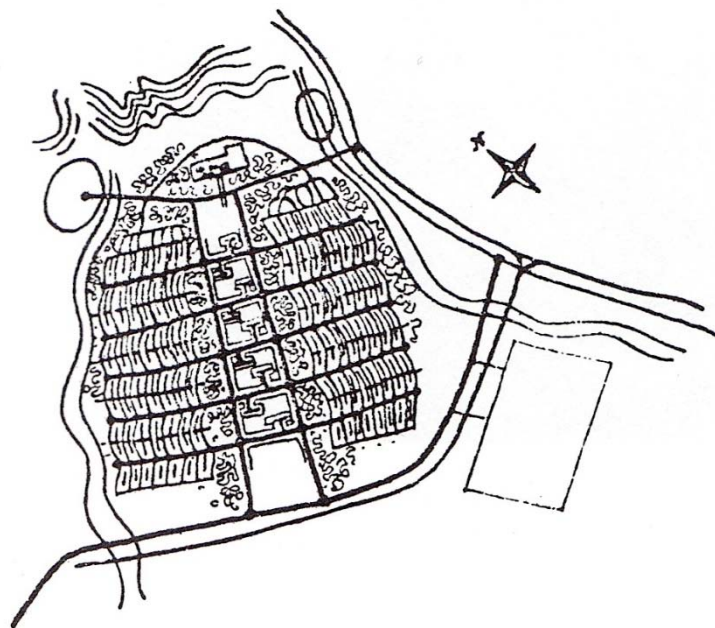


Fig. 9: "Leaf" - Plano de Nowicki para Chandigarh, 1950 (von Moos 1979, 233)



Fig. 10: Elementos naturais e estrutura do plano de Nowicki para Chandigarh,  
(desenho do autor a partir do plano Mayer e do Plano Nowicki)

## 2.6 - O “plano cego”

Ocorre em Chandigarh e em Simla<sup>22</sup>, no encontro da equipa com o local e corresponde á revisão do plano Mayer, essencialmente marcada pela sua rejeição. O método escolhido assentou numa crítica económica, apontando quadros e números e escondendo os desenhos. Este plano tem dois documentos de referência, o quadro comparativo de 10 de Março de 1951 (Papillault, 2011, p. 159) e o plano nº1 - FLC29066 de 17 de Março de 1951. Em 23 Fevereiro de 1951, Le Corbusier chega á Índia, visita o local onde já se encontrava a restante equipa, instala-se em Simla e leva a cabo uma súbita revisão do plano Mayer. Nesse mesmo dia traça os primeiros desenhos (Papillault 2011, 64), e em 4 de Março Le Corbusier resumia:

Nous montrons notre plan au Gouverneur et au cabinet des ministres. En huit jours nous avons fait un plan complet, mirobolant qui retrouve les grandes traditions asiatiques. Nous avons écrasé l'Américain qui importait aux Indes des idées américaines que je réprouve. Jamais je n'ai travaillé dans des conditions aussi favorables : la calme, la solitude, les serviteurs muets, etc. (Papillault 2011, 65)

O desenho de 10 de Março de 1951 (Fig. 11), ilustra bem o espírito desse momento. Ocultando as diferenças de conceção, o desenho apresenta apenas a sobreposição e comparação da forma do plano Mayer com a forma do plano que Le Corbusier pretendia implementar.<sup>23</sup> A intenção era clara, desacreditar o plano Mayer recorrendo a uma comparação direta de áreas, argumentando com a maior economia do seu plano (Papillault 2011, 68-69). Le Corbusier pretendia assim conquistar a confiança da administração indiana, e afastar a presença de Mayer, recorrendo à habitual estratégia de *negation / nullification* (Tafari 1987, 203-218).

O desenho comparativo designa se por “Punjab Capitol Project. First and second plans compared. Areas. Land use. Basic housing units”. A figura do plano Mayer com o seu contorno irregular é comparada com o quadrado de 5600m de lado proposta por Le Corbusier. O contraste está estabelecido. O plano de Le Corbusier apresenta-se como uma forma regular e pura, fazendo assim uma associação do seu plano á geometria e racionalidade. Le Corbusier e a sua

<sup>22</sup> Cidade localizada nas montanhas Shivalik, sede provisória do estado de Punjab e local onde se encontrava instalada a equipa de trabalho.

<sup>23</sup> A forma do plano é essencialmente dada pelo perímetro da mancha urbana de ambos os planos, sem qualquer referência à sua composição interior.

equipa apresentam ainda um quadro comparativo de áreas em que propões a duplicação da densidade da construção e, em contrapartida, uma redução significativa das infraestruturas (Papillault 2011, 68). É também apresentada uma alteração da configuração interna da unidade de vizinhança, que passará a designar-se por “sector”. As alterações são sensíveis, pois adequam esta unidade às particularidades do sistema de vias “7V”, em que Le Corbusier pretendia apoiar toda a estrutura urbana. Relativamente à restante configuração global do plano, nada mais é referido.

Em primeiro lugar é necessário identificar uma diferença de princípio entre os dois planos. Enquanto o plano Mayer tomou como ponto de partida a cidade para 500,000 habitantes e considerava a área de 150,000 habitantes como uma fase intermédia do desenvolvimento da cidade, Le Corbusier inverte.

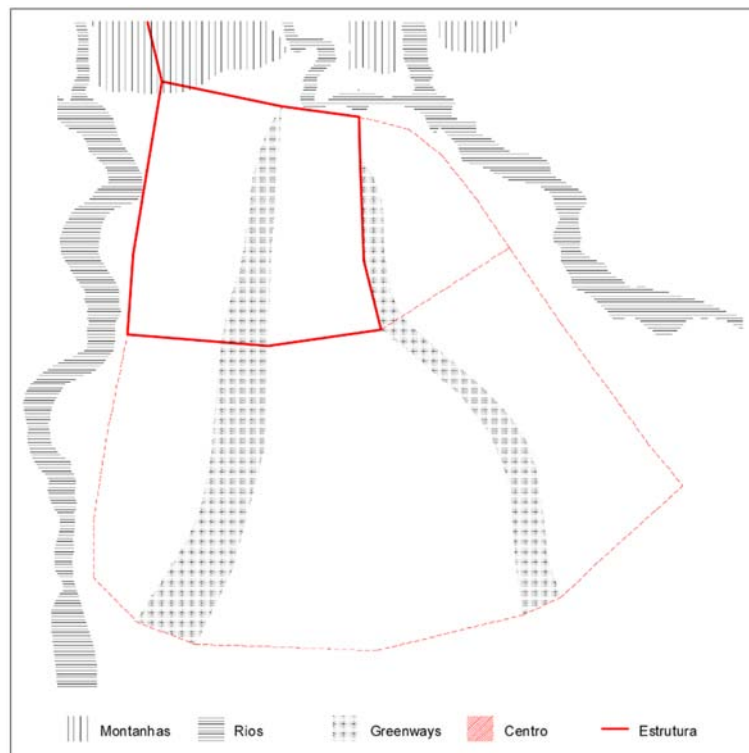


Fig. 11: Elementos naturais e estrutura do Plano “cego” de Le Corbusier para Chandigarh.  
(desenho do autor a partir do plano Mayer e do “Plano cego” de Le Corbusier)

A 17 de Março de 1951, é feito o último desenho, designado como plano nº1, (FLC 29066) que sintetiza as ideias, mas revela também a surpreendente relação com o plano Mayer. O quadrado de 5600m de lado utilizado para a comparação com o plano Mayer, é neste desenho apenas uma figura de referência. O desenho identifica a disposição do curso dos rios que delimitam a área, a disposição do quadrado, a localização do capitólio e a principal ligação viária a sudeste.

Os lados mais intrigantes são a irregularidade do quadrado e as duas manchas verdes que percorrem o espaço do quadrado, uma no seu interior e outra no seu limite sudeste.

Se compararmos este desenho com o plano Mayer, clarificam-se rapidamente as dúvidas. Este desenho é feito tendo por base o plano Mayer, no que respeita à ocupação inicial para 150,000 habitantes, excluindo apenas a área para sudeste da *Greenway* que conduz ao capitólio (Fig.12). As manchas verdes deste desenho correspondem às *Greenways* estruturais do plano Mayer, instaladas nos vales secos dos rios intermitentes. A primeira impressão é por isso de que este desenho transporta a disposição global do plano Mayer, sendo o quadrado obtido pelo segundo parque linear do plano Mayer que se apresenta como uma *Greenbelt* entre a cidade e a área que viria a ser a zona industrial.

Um aspeto fundamental que importa salientar é a resolução do problema da orientação que se apresentava ambígua no plano Mayer. A tensão do espaço, formada pelos vetores do rio *Patiala* na direção Nordeste/Sudoeste e do rio *Sukhna* na direção norte/sul, retoma a questão da escolha da orientação. No plano Mayer vimos que a irregularidade da malha absorve e dilui a geometria do lugar. O plano de Le Corbusier, propõe uma disposição geométrica ortogonal inserida num quadrado retomando o problema da orientação. Em termos gerais a questão coloca-se na escolha da referência para orientar a cidade. De acordo com os pontos cardeais dados conforme os postulados teóricos da cidade abstrata ou de acordo com o enquadramento paisagístico da silhueta dos Himalaias no horizonte? A resposta é dada por este desenho. A procura do quadrado no plano Mayer, a redução desse plano aos seus elementos mais regulares, o reforço da composição dada pelos vales de erosão, tornam a decisão definitiva. O plano orienta-se para a silhueta dos Himalaias. Esta definição não terá sido acriticamente estabelecida, pois Le Corbusier identifica como o “3º milagre” do plano a orientação da foto aérea utilizada no trabalho:

3e miracle : la photo aérienne donnée à l'équipe pour travailler couvre un terrain de 15 kilomètres sur 15 et est orientée non pas au nord mais exactement sur l'orientation choisie par l'équipe : Nous avons tous ressenti l'impression que le cadrage de l'existant influence nos traces.  
(Papillault 2011, 67)

Neste contexto é possível concluir que a partir deste plano original estão lançados os traços principais que caracterizarão o plano de Le Corbusier, em que a ideia da paisagem tem uma influência direta na elaboração do plano desde o primeiro momento.

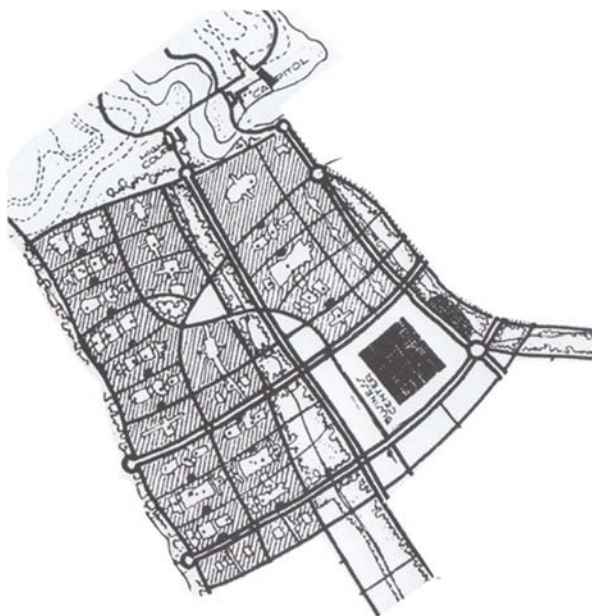


Fig. 12: Extrato do plano de Albert Mayer para Chandigarh com redução ao perímetro da proposta de Le Corbusier, 1950 (Evenson, 1969)

## 2.7 - O "plano de autor"

Ocorre em Paris, logo após o regresso de Le Corbusier da primeira viagem á Índia e corresponde ao processo de levar o plano para a mesa de desenho, onde se definem com rigor os seus traços e se organiza todo o sistema de ideias. Este plano tem dois documentos de referência, o desenho comparativo de *Chandigarh* com *New Delhi* - FLC 29051 e o Plano Geral nº6 - FLC 29060 (*Ouvre Complète*, vol. V, p.117) (Fig. 13), ambos de 18 de Março de 1951.

O plano é feito no ambiente de absoluto controlo de Le Corbusier, longe de qualquer discussão ou contrariedade. O afastamento de Albert Mayer e do seu plano produziu os seus efeitos.

O novo plano inscreve-se num quadrado de 4150m de lado, composto por uma quadricula com o espaçamento de 1200m na direção sudoeste/nordeste e de 800m na direção noroeste/sudeste, aos quais acresce 150m para o perfil dos eixos centrais. Este quadrado mantém a orientação para a silhueta dos Himalaias a nordeste em detrimento do alinhamento com os pontos cardeais.

O quadrado em que se inscreve a cidade é caracterizado pelo atravessamento dos dois eixos que se cruzam no centro, onde se localiza o *Business Center*. O eixo transversal, na direção sudeste / noroeste faz o acesso á cidade, servindo a área industrial no lado exterior sudeste, sendo rematado pelas instalações da universidade no lado oposto, no exterior do limite noroeste.

O eixo longitudinal estabelece a orientação fundamental da malha urbana e liga o *Business Center* ao capitólio, dando corpo ao espaço principal da cidade. Este eixo é acompanhado lateralmente por uma galeria comercial e por um parque linear instalado no vale de erosão, herdando a ideia da *Greenway* do plano Mayer e adquire uma importância reforçada pelo abandono do duplo eixo dos planos Mayer e Nowicki. O duplo eixo tinha como o remate visual os edifícios do *High Court* e do Capitólio, remetendo o cenário dos Himalaias para o fundo do campo visual, subordinado ao papel secundário de suporte cénico aos edifícios.

Neste plano de Le Corbusier, o duplo eixo é substituído por um eixo único, que constitui o elemento ordenador, ligando o corpo da cidade ao capitólio, que se organiza segundo um eixo transversal, de modo a oferecer a abertura visual para o panorama dos Himalaias, enquadrado pela silhueta dos novos símbolos da cidade. Como nota Cohen (In the cause of landscape 2013), a paisagem é o sítio em que se constrói, mas também o sítio para onde se orienta a visão. Essa ligação franca entre os dois centros tem reminiscências com o plano de St Dié, desenvolvendo a ideia do *Civic Center* enfatizada por Mary McLeod,<sup>24</sup> e que desde cedo constituiu uma das principais preocupações de Le Corbusier, visitando e analisando a *New Delhi's Kings Way to Capitol*.

Chandigarh n'est pas une ville de pedestats, de princes ou de rois enserrés dans les murailles et des voisins entassés l'un sur l'autre. Il fallait occuper la plaine. L'événement géométrique était, à vrai dire, une sculpture intellectualisée. (...) Point juste, distance juste. Appréciation ! On rapprocha les mâts, par tâtonnement. C'était une bataille d'espaces livrée dedans la tête. Arithmétique, texturique, géométrique : tout y sera quand tout sera achevé! (Le Corbusier, Modulor 2, 226)

No sentido inverso, o eixo estende-se até ao *Business Center* onde inflete, formando o “efeito baioneta” referido por (Papillault 2011, 71) ou o movimento em “zig-zag” que Le Corbusier utiliza recorrentemente (Silva 2016, 237-241), provocando uma interrupção que encerra a relação entre os dois centros. O desenvolvimento do eixo após o desvio desliga-se da relação com o vale do lazer, mas ocupa o eixo da área de expansão prevista, reencontrando o seu papel vertebral da cidade. Este realinhamento ocorre para a resolução do permanente desvio provocado pela bissetriz do ângulo formado pela orientação dos dois rios. Se Mayer conciliava esta tensão através de curvas, Le Corbusier resolve com o desdobramento paralelo do eixo, através do desvio.

---

<sup>24</sup> McLeod (2013) apresenta o *Civic Center* do plano de St-Dié como uma evolução do pensamento urbanístico de Le Corbusier, em que é enfatizado o papel da paisagem urbana na ideia de comunidade e sociabilidade.



Fig. 13: Elementos naturais e estrutura do Plano geral de Le Corbusier para Chandigarh. Desenho do autor a partir do plano Mayer e do “Plano de autor” de Le Corbusier – (Ouvre Complète, vol. V, p.117)

Esta característica do eixo converte-se no traço fundamental do desenho do plano, e a sua característica mais original. Ocorre pela convergência de fatores como a perseguição de uma ideia abstrata, de uma geometria que se confronta com as tensões da orientação do lugar. Como descreve Monteys (1996, 75-76), as propostas de Le Corbusier partem de um enunciado teórico sobre um terreno ideal, mas os sítios contêm um valor estruturante. E para que uma porção de território se torne num sítio é necessário identificar as suas qualidades e características formais.

Este traço em zig-zag, bisetritz convertida em ângulo reto, aparece também como motivo efabulado dos desenhos de 3 e 4 de Março de 1951, que simbolizam o nascimento da nova cidade (Fig. 14). A figura feminina vestida com o “sari” desvia o tronco para apoiar com a anca a criança que transporta, enquanto observa os Himalaias. Tal como havia notado Papillault (2011, 71), o traçado da cidade organiza-se de acordo com a figura antropomórfica, à semelhança da *Ville Radieuse*. Mas Chandigarh não é um modelo teórico de cidade sobre um terreno ideal de que nos fala Monteys (1996), mas antes uma cidade concreta cujo carácter é também definido pelos acidentes topográficos. Por isso, ao contrário da figura antropomórfica do *modulor*



proposta por Papillault, a figura da mãe indiana representa metaforicamente o nascimento de uma criança que é cidade, e representa também os traços fundamentais do plano.



Fig. 14 : *Les aigles au-dessus de l'Himalaya et la ville nouvelle de Chandigarh*, Le Corbusier, 04/03/1951  
(Papillault 2011)

## 2.8 - O “plano real”

Ocorre em *Chandigarh* entre 17 de Março e 19 de Abril de 1952 e corresponde a um impasse e negociação. A equipa instalada em Chandigarh oferece resistência ao plano do atelier de Le Corbusier,<sup>25</sup> tendo ocorrido uma negociação e revisão do plano feita pela equipa local com o acompanhamento de Le Corbusier. É o plano definitivo. Os documentos de referência são o *masterplan* - FLC05104 (Fig. 15) e a mesma solução também publicada na Obra Completa.

<sup>25</sup> A resistência é liderada por Pierre Jeanneret – primo e antigo sócio de Le Corbusier, e afeta definitivamente a relação entre ambos, tendo Jeanneret permanecido na Índia o resto da sua vida. A principal divergência consistia na vontade de Le Corbusier controlar toda a edificação da cidade, para a qual propunha a aplicação generalizada das “Unités d’habitation”. Da negociação resulta que Le Corbusier apenas desenhará os edifícios do Capitólio.





Fig. 15: Elementos naturais e estrutura do “Plano real” de Le Corbusier para Chandigarh. (desenho do autor a partir do plano Mayer e do “Plano real” de Le Corbusier - FLC05104)

### 3 - IDEIAS E EXPERIÊNCIAS DE CHARLES-EDOUARD JEANNERET

O plano de Le Corbusier conserva as principais características do plano Mayer. Ocupa o mesmo terreno entre os dois rios, aproveita e reforça a orientação para o cenário dos Himalaias, desdobra o centro entre o *Business Center* no meio da cidade e o capitólio contra a paisagem. Preserva as *Greenways* no vale de erosão e converte-as no *Leisure Valley*, mantém a unidade de vizinhança com parque pedonal central (passando os *superblocks* de Mayer a *Secteur*) e mantém a área de expansão da cidade para sudoeste. Deste ponto de vista a missão confiada a Le Corbusier foi alcançada, podendo considerar-se que o plano Mayer foi desenvolvido e detalhado como estabelecia o seu contrato.<sup>26</sup>

Mas o plano de Le Corbusier distingue-se do plano Mayer pela regularidade geométrica da cidade face á irregularidade e variedade pitorescas, pela estrutura sobre um eixo central e o seu

<sup>26</sup> “Pourtant, aux yeux de la maîtrise d’ouvrage, et notamment pour le pandit Nehru, le plan reste le même que celui d’Albert Mayer”(Papillault 2011, 71).

desfecho panorâmico sobre os Himalaias face ao duplo eixo de Mayer com remate na figura dos edifícios representativos no formato de retrato clássico,<sup>27</sup> em que o cenário paisagístico participa apenas como suporte decorativo. Distingue-se ainda pela afirmação da orientação relativamente aos Himalaias em alternativa à diluição de tensões da geometria do terreno, e pela definição do ponto de partida da forma da cidade face ao controle da forma final na cidade de Mayer.

Em resumo, o plano de Le Corbusier caracteriza-se pela regularidade geométrica, pela estrutura em torno de um eixo central, pela afirmação de uma orientação, pela construção de um panorama paisagístico no capitólio e pelo controle da forma inicial da cidade.

Estas ideias são controladas e percebidas através da linguagem do desenho e conferem o carácter final ao conjunto, residindo aqui a principal diferença entre os dois planos. A compactação e geometrização do plano apresenta-se como uma estratégia de reforço da unidade da composição, transformando-a num objeto (Correa 1987). Tafuri (1987) a propósito do *Casbah*, identifica a mesma ideia de cidade-objeto, como o último grau da compactação. A redução da cidade a uma estrutura isolada, intocada e intocável. Deste modo Le Corbusier pode operar o *detachment*, interpondo uma distância intransponível entre o local e o panorama. É o espaço do grande vazio, do silêncio, da ausência e do suspense. É o lugar dos objetos de reação poética, da língua dos mitos. Este é o lugar do capitólio, onde se estabelece o universo de opostos, cuja resolução constitui uma das respostas mais celebradas de Le Corbusier. Essa resolução é operada pela justaposição, preservando a identidade e autonomia das partes - cidade e natureza, criando uma nova síntese - a paisagem (Serenyi 1987).

A definição dos opostos em Le Corbusier não é um problema de urbanismo, mas um traço fundamental da sua formação artística, designada por pensamento dualista (Silva 2016). Tal como demonstra Turner (1987),<sup>28</sup> a juventude de Le Corbusier é um período em que toda a estrutura das ideias está em formação, e está na base do pensamento idealista que pautou a sua vida. Nesse período, a natureza corresponde a uma ideia chave e desempenha um papel central, permanente e constante na sua obra (Silva 2009) (Silva 2016).

---

<sup>27</sup> Apesar da figura dos edifícios se apresentar ligeiramente balanceada sobre um dos lados, cumprindo assim o princípio pitoresco da recusa das simetrias.

<sup>28</sup> Neste estudo, o autor faz a análise da influência das primeiras leituras no pensamento de Jeanneret durante a sua formação, concluindo que estas estiveram na base do seu pensamento idealista. O autor considera ainda todo o período posterior como aquele em que Le Corbusier se dedicou à divulgação desses ideais. Tal como refere na introdução: *Le Corbusier est avant tout un architecte d'idées. (...) La formation de Jeanneret s'effectue au cours de cette période : après 1920 environ les grandes lignes de sa pensée sont déjà constituées, il se consacre à la création et s'efforce de se faire connaître.*

Deste período, o relógio de bolso de 1906 (Brooks 1997, 64-66) destaca-se como um trabalho que apresenta surpreendentes semelhanças com o tema que agora tratamos. Este caracteriza-se também pela justaposição de dois tipos de motivos. Um motivo abstrato composto por elementos geométricos ortogonais e o outro motivo naturalista, representando figurativamente elementos vegetais e um inseto. A composição revela também duas ordens distintas: A ordem natural, em que os elementos apresentam uma disposição aleatória e a ordem geométrica que se dispõe simetricamente ao longo de um eixo vertical, avançando lateralmente para enquadrar o elemento natural, culminando num momento de grande dinamismo provocado pela torção do inseto e pela transição entre o interior e o exterior.

Estes motivos de desenho, não decorrem somente dos ensinamentos do mestre L'Eplattenier, mas também da leitura extracurricular de *L'art de demain* de Henri Provençal (Brooks 1997, 69). É neste aspeto particular que a linguagem visual de Le Corbusier encontra uma das marcas mais características, evitando a tendência para geometrizar os elementos naturais, e adotar a recomendação de Provençal encontrar uma síntese que fez soar os seus ecos aos pés dos Himalaias.

Through its crystallizations the mineral world offers us ... examples from which the architect can derive inspiration ... Moreover, these geological formations can prompt the artist to make adaptations, to make architectonic models capable of being realized in space. (Provençal 1904)

#### **4 - CONCLUSÕES**

Do ponto de vista paisagístico o maior problema do plano é a orientação, que oscila entre os Himalaias e os pontos cardeais. Le Corbusier resolve a questão da orientação da cidade através da geometrização e compactação do plano, que reduz a um quadrado associado ao rio Patiala, face aos Himalaias.

O *Leisure Valley* é o elemento paisagístico mais significativo do interior da cidade no plano de Le Corbusier, mas foi originalmente concebido por Mayer como *Greenway*.

O movimento em “zig-zag” do eixo principal, característica recorrente das composições de Le Corbusier, é a solução adotada para ocupar o espaço livre do terreno e está representado no desenho da mãe indiana com a criança, que se tornou a metáfora fundadora da cidade.

A sensação de vazio do Capitólio é formada pela escala do panorama dos Himalaias, que converte a paisagem no principal argumento da proposta.



Fig. 16: Quadro comparativo dos diversos planos. Coluna da esquerda com os planos da equipa de Mayer - plano do local, plano Meyer e plano Nowicky. Coluna da direita com os planos da equipa de Le Corbusier - plano cego, plano de autor e plano real

## 5 - BIBLIOGRAFIA

- Álvarez, Darío. 2009. "El capitolio de Chandigarh, un paisaje cultural moderno." Em *Ler Le Corbusier*, editado por Alexandra Trevisan, Josefina González Cubero e Pedro Vieira de Almeida, 29-43. Porto: Centro de Estudos Arnaldo Araújo - CESAP/ESAP
2007. *El jardín en la arquitectura del siglo xx*. Barcelona: Reverté
- Aitchison, Mathew. 2010. *Visual Planning and the Picturesque. Nikolaus Pevsner*. Los Angeles: The Getty Research Institute
- Boesiger, Willy, ed. 1977. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Ouvre Complete. Vols. 1-8*. Zurich: Les Éditions d'architecture, Artemis
- Brooks, H. Allen. 1997. *Le Corbusier's formative years. Charles-Edouard Jeanneret at Le Chaux-de-Fonds*. Chicago / London: University of Chicago Press
- Carlos, Rute Alexandra Santos da Silva. 2013. *A Ville Verte de Le Corbusier como sistema: uma perspectiva centrada no parque*. (PhD), Escola de Arquitectura da Universidade do Minho
- Cohen, Jean-Louis. 2013. "In the cause of landscape." Em *Le Corbusier. An Atlas of Modern Landscapes*, editado por Jean-Louis Cohen e Barry Bergdoll, 23-47. New York: The Museum of the Modern Art
- Constant, Caroline. 1991. "From the Virgilian Dream to Chandigarh: Le Corbusier and the Modern Landscape." Em *Denatured Visions*, editado por Stuart Wrede e William Howard Adams, 79-93. New York and London: Museum of Modern Art y Thames and Hudson
- Correa, Charles. 1987. "Chandigarh: the view from Benars." Em *Le Corbusier*, de H. Allen Brooks, 197-202. Princeton: Princeton University Press
- Cubero, Josefina Gonzalez. 2004. "Sesión continua: Nómadas en el jardín. Ville Contemporaine y Ville Radieuse." Em *Massilia 2004bis, Le Corbusier y el paisaje*, editado por Monteys, Xavier, 70-125. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos
- Dummett, Emma. 2007. *Green space and cosmic order: Le Corbusier's understanding of nature*. Edinburgh: (PhD), University of Edinburgh
- Evenson, Norma. 1969. *Le Corbusier: The machine and the grand design*. New York: George Brazillier
- Fariello, Francesco. 2004. *La arquitectura de los jardines. De la antigüedad al siglo xx*. Barcelona: Reverté
- Imbert, Dorothe. 1993. *The modernist garden in France*. New Haven and London: Yale University Press
- Kalia, Ravi. 1987. *Chandigarh. The making of an Indian city*. Delhi: Oxford University Press
- Le Corbusier & Fondation Le Corbusier & Echelle-1. 2005. "Plans." Paris: CodexImages International : Fondation Le Corbusier
- Le Corbusier. 1925. *L'art décoratif d'aujourd'hui*. Paris: Les Éditions G. Crès et Cie
1930. *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Paris: Les éditions G. Crès et Cie

- Malécot, Claude. 1988. "Les jardins." Em *Le Corbusier, le passé à réaction poétique*, 110-118. Paris: Caisse Nationale des Monuments historiques et des Sites
- Mcleod, Mary. 2013. "A modern space conception' for post war reconstruction." Em *Le Corbusier. An atlas of modern landscapes*, de Jean-Louis Cohen, 193-200. New York: The Museum of the Modern Art
- Milani, Raffaele. 2015. *El arte de paisaje*. Madrid: Biblioteca Nueva
- Monteys, Xavier. 2004. "Alpes, Andes, Himalaya." Em *Massilia 2004bis, Le Corbusier y el paisaje*, editado por Xavier Monteys, 136-143. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos
- Monteys, Xavier. 2004. "El hombre que veía vastos horizontes: Le Corbusier, el paisaje y la tierra." Em *Massilia 2004bis, Le Corbusier y el paisaje*, editado por Xavier Monteys, 6-21. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos
1996. *La gran máquina. La ciudad en Le Corbusier*. Barcelona: Ediciones del Serbal
- Papillault, Remy. 2011. *Chandigarh et Le Corbusier. Création d'une ville en Inde, 1950-1965*. Toulouse: Éditions Poésis
- Pérez, Pere Fuertes. 2006. *Le Corbusier desde el palacio del Gobernador un análisis de la arquitectura del Capitolio de Chandigarh*. Barcelona: (PhD), Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Projectes Arquitectònics
- Petit, Jean. 1996. *Le Corbusier parle*. Fidia Edizioni d'Arte Lugano
- Pevsner, Nikolaus. 1969. *Studies in Art, Architecture and Design - volume one: from Maneirism to Romanticism*. London: Thames and Hudson
- Prakash, Vikram. 2002. *Chandigarh's Le Corbusier. The struggle for modernity in postcolonial India*. Seattle & London: University of Washington Press
- Provencal, Henry. L'Art de demain: vers l'harmonie intégrale. Paris: Perrin, 1904. 1904. *L'Art de demain: vers l'harmonie intégrale*. Paris: Perrin
- Randhawa, Mohinder Singh. 1961. "Landscape and gardening." *Marg vol. XV n°1* 49-52
- Serenyi, Peter. 1987. "Timeless but of his time: Le Corbusier's architecture in India." Em *Le Corbusier*, de H. Allen Brooks, 163-196. Princeton: Princeton University Press
- Silva, Filipe Sousa. 2009. "Comme a Robinson, comme un peu sur les peintures de Carpaccio." Em *Le Corbusier*, de Alexandra Trevisan, Josefina González Cubero e Pedro Vieira de Almeida, editado por Alexandra Trevisan, Josefina González Cubero e Pedro Vieira de Almeida, 211-236. Porto: Centro de Estudos Arnaldo Araújo-CESAP/ESAP
2016. *Le Corbusier. Vers un paysage. A villa Meyer como paradigma*. Valladolid: (PhD) Escuela Técnica Superior de arquitectura da Universidad de Valladolid
- Tafuri, Manfredo. 1987. "Machine et memoire': The city in the work of Le Corbusier." Em *Le Corbusier*, de H. Allen Brooks, 203-218. Princeton: Princeton University Press
- Turner, Paul Venable. 1987. *Le Corbusier. Idéalisme & Mouvement moderne*. Paris: Macula
- Von Moos, Stanislaus. 1979. *Le Corbusier. Elements of a synthesis*. Cambridge: The MIT Press

# **PAISAJES TRANSFRONTERIZOS COMO OBJETO DE ESTUDIO: INTERÉS, OPORTUNIDAD Y COMPLEJIDAD EN EL CASO DE LA EURORREGIÓN ALENTEJO-ALGARVE-ANDALUCÍA**

Francisco José García Fernández, Blanca Del Espino Hidalgo y Pedro Miguel Araújo Albuquerque

**Resumen:** Los paisajes transfronterizos son espacios dotados de una especial singularidad por su situación de límite y, al mismo tiempo, de transición entre realidades políticas, históricas o incluso culturales distintas. Como una herramienta más en el proceso de integración, el Consejo de Europa aprovechó esta condición para impulsar la figura de la “Eurorregión”, una estructura destinada a fomentar la cooperación entre dos o más regiones colindantes. Las eurorregiones constituyen, por tanto, una oportunidad para emprender acciones que favorezcan la cohesión de las comunidades situadas a ambos lados de la frontera. Entre ellas, las iniciativas orientadas al estudio del paisaje de frontera se han convertido en una importante línea de trabajo especialmente dirigida a la transferencia del conocimiento a las administraciones, al tejido productivo y la sociedad. En este tipo de aproximaciones confluyen enfoques, temáticas y disciplinas distintas que tienen como objetivo común el análisis, diagnóstico e intervención en los paisajes como recurso pero también como bien, estrechamente ligado a la calidad de vida de sus habitantes. Proponemos, como caso de estudio, la Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, haciendo especial hincapié en su dimensión patrimonial. Se examinarán los proyectos ya emprendidos, tanto desde el ámbito institucional como académico, los recursos y herramientas disponibles, los desarrollos metodológicos y las principales limitaciones.

**Palabras Clave:** paisaje transfronterizo, eurorregiones, cooperación internacional, identidad de frontera, metodología

# **CROSS-BORDER LANDSCAPES AS A STUDY OBJECT: INTEREST, OPPORTUNITY AND COMPLEXITY IN THE CASE OF EURORREGIÓN ALENTEJO-ALGARVE-ANDALUCÍA**

Francisco José García Fernández, Blanca Del Espino Hidalgo y Pedro Miguel Araújo Albuquerque

**Abstract:** Cross-border landscapes are spaces enriched by a special singularity due to their limit situation and, at the same time, their transition position between politically, historically or even culturally different realities. Assuming them as an additional tool in the integration process, European Council took advantage of the mentioned features to further the figure of the “Euro-region”, a territorial structure destined to encourage cooperation between two or more adjacent regions. Consequently, the Euro-regions constitute an opportunity to take actions that favour cohesion of the communities located on both sides of a border. Between them, initiatives oriented to the study of landscape have become a line of work aimed at knowledge transfer to public administration, productive sector and society. Within this sort of approaches, different disciplines, topics and points of view come together with a shared objective: the analysis, diagnosis and intervention into the landscape that is understood as a resource, but also as an asset strongly linked to its inhabitants’ quality of life. The case study proposed is the Euro-region Alentejo-Algarve-Andalusia, with a particular focus into its heritage dimension. Undertaken projects from both institutional and academic fields, available tools and resources, methodological developments and main limitations will be examined.

**Keywords:** Cross-border Landscape; Euro-regions; International Cooperation; Border Identity, Landscape Methodology.



# **PAISAJES TRANSFRONTERIZOS COMO OBJETO DE ESTUDIO: INTERÉS, OPORTUNIDAD Y COMPLEJIDAD EN EL CASO DE LA EURORREGIÓN ALENTEJO-ALGARVE-ANDALUCÍA**

Francisco José García Fernández, Blanca Del Espino Hidalgo y Pedro Miguel Araújo Albuquerque

## **1 - INTRODUCCIÓN**

La valoración estratégica de los espacios transfronterizos dentro de la Unión Europea, amparados de manera oficial bajo la categoría de eurorregiones, ha supuesto un marco de cooperación destinado a garantizar la cohesión de regiones limítrofes que, en su mayoría, cuentan con un sustrato físico, histórico e incluso cultural común. En este contexto, cada día cobra mayor vigencia la elaboración de propuestas que superen los límites tradicionalmente establecidos y asuman la potencialidad de la continuidad humana de los territorios más allá de las fronteras políticas (Rojo 2010).

El caso de España y Portugal es especialmente significativo ya que, con sus 1234 km de longitud y más de siete siglos de historia, comparten una de las fronteras más antiguas, extensas y estables de Europa (Medina 2006: 713; Calderón 2015: 68), lo que ha favorecido el surgimiento de numerosas iniciativas de cooperación transfronteriza de distinto alcance y calado, sobre todo tras la adhesión tratado de Schengen en 1991. Actualmente existen un total de tres eurorregiones entre España y Portugal, además de la Eurorregión Espacio Atlántico (España - Francia - Reino Unido - Irlanda - Portugal): Eurorregión Galicia-Norte (2008), Alentejo - Región Centro de Portugal - Extremadura (2009), Alentejo - Algarve - Andalucía (2010). Esta última ha venido a dar carácter oficial a una estrecha relación entre Andalucía y el sur de Portugal que contaba con el curso bajo del Guadiana y la rivera del Chanza como principal nexo de unión y, a la vez, su frontera física más evidente. La construcción, en 1991, del puente entre Ayamonte y Vila Real de Santo António no hizo más que confirmar la necesidad de facilitar la movilidad entre ambos territorios y creó las sinergias oportunas para, casi un cuarto de siglo después, dar lugar a la iniciativa política que, no de forma casual, utiliza al propio puente como símbolo en su anagrama corporativo.

A la notoriedad que, sin duda, tiene este espacio de convivencia y separación en su dimensión histórica, se une la coherencia paisajística que presenta a pesar de la asimetría que han mantenido secularmente los modelos de gestión territorial de ambos países. Es por ello que, el propio concepto de paisaje, entendido como una construcción cultural continua sobre una base física, se perfila como el enfoque idóneo para un acercamiento metodológico que permita distinguir los aspectos comunes que conviven con las particularidades locales. Entre ellas, podríamos mencionar los patrones de asentamiento y los sistemas urbanos, los modelos de administraciones locales y territoriales, las políticas agrarias y de reforestación, las infraestructuras y sistemas de transporte, la gestión de los recursos turísticos o el tratamiento de los bienes patrimoniales, entre otros. A estas consideraciones habría que añadir, necesariamente, la permeabilidad de esta frontera en lo que se refiere a las relaciones humanas, más intensas si cabe en los momentos de mayor antagonismo, lo que ha dado lugar a un paisaje invisible fijado en las costumbres, el lenguaje, la gastronomía, etc. (Medina 2006: 719-721), un patrimonio inmaterial común construido a lo largo de siglos de interacción.

Es, precisamente, este último carácter el que confiere un sentido de oportunidad a la creación de la Eurorregión y a las distintas iniciativas que han surgido en torno a este marco institucional. La consideración de las diversas componentes de este paisaje (histórica, cultural, social, etc.) constituye, además, una prioridad que se ve reflejada en el incremento de proyectos de investigación, planes de desarrollo o acciones para la cooperación que tienen por objeto el estudio o la intervención en aspectos territoriales, medioambientales, culturales, etc. El presente trabajo trata, por un lado, de aportar una visión integral de todas estas aproximaciones, centrada sobre todo en los valores patrimoniales del paisaje (véase Mata 2008: 158), evaluar los recursos generados y su potencial para el desarrollo de metodologías específicas de estudio y, por el otro, revelar algunas de las limitaciones que se derivan de su condición de frontera, especialmente en lo que se refiere a la disponibilidad de información y las posibilidades de acceso a la misma. La ausencia de uniformidad en los datos estadísticos, catastrales, medioambientales, así como la escasez de cartografía digital de referencia con contenido equiparable entre los dos países, han dificultado hasta el momento la realización de análisis comparativos rigurosos y estudios globales sobre este territorio.

Con este objeto se revisarán, por una parte, los proyectos y acciones ya emprendidos desde el ámbito institucional, académico y empresarial, así como los logros alcanzados hasta el momento y sus perspectivas futuras de continuidad y, por otra, los principales recursos disponibles, su utilidad real y sus posibilidades de integración instrumental.

## 2 - EL BAJO GUADIANA COMO PAISAJE DE FRONTERA: PRINCIPALES ELEMENTOS DE INTERÉS

Partimos de la base de que el paisaje de frontera, en su dimensión humana e histórica, *constituye en sí mismo una categoría patrimonial, por lo que* puede definirse como un paisaje cultural, caracterizado precisamente por las continuidades y rupturas que esta circunstancia provoca. Aunque, en tanto productos de la actividad humana, puede decirse que todos los paisajes son “culturales”<sup>29</sup>, está claro que este adjetivo suele reservarse a aquellos que realmente “contribuyen mediante su singularidad a la identidad local y regional, y reflejan la historia y las interacciones entre el hombre y la naturaleza” (ETE 1999: 151). Por tanto la consideración del patrimonio cobra una especial importancia en su estudio ya que encarna la manera en que las sociedades se han adaptado a su medio y constituye un hecho significativo de la identidad.

En efecto, las regiones de Andalucía, Algarve y Bajo Alentejo presentan una continuidad geográfica sólo interrumpida por el curso bajo del Guadiana y su afluente, el Chanza. Cuentan además con un sustrato poblacional, histórico y cultural compartido donde los elementos en común superan a las diferencias (Márquez 2012: 35). Aunque el Guadiana ha constituido un límite político o administrativo en otros periodos más antiguos, como frontera entre la Lusitania y la Bética romana, entre los obispados visigodos de Niebla, Beja y Faro, o entre los reinos taifas de Huelva y Algarve, no será hasta la conquista cristiana cuando adquiera la configuración formal y funcional que se ha mantenido hasta la actualidad y que determina la aparición de una fuerte identidad incentivada por los profundos antagonismos entre Portugal y Castilla primero y entre las dos monarquías hispánicas posteriormente (por ejemplo, García 1984; Martín 1996-2003; Montaña 2008). Siglos de tensiones y conflictos que han forjado una imagen del otro y una manera de vivir la frontera de espaldas al país vecino (Medina 2006: 715-719; Calderón 2015: *passim*), y han acabado generando un espacio de transición visible tanto a escala territorial como social<sup>30</sup>.

Por lo que se refiere a la primera, se ha señalado la condición periférica de los territorios fronterizos en relación con sus respectivos centros de poder nacional como un factor determinante en las posibilidades de desarrollo de los mismos, debido tanto a su carácter liminar y a la discontinuidad espacial que esto genera, como a su función defensiva, a los que

---

<sup>29</sup> “El concepto, relativamente nuevo, de ‘paisaje cultural’ trata de englobar todas estas categorías o subdivisiones clasificatorias, si bien dicho concepto no deja de ser una tautología en su formulación gramatical como término compuesto: si el paisaje es de por sí una convención, una interpretación culturalista del territorio o naturaleza, ser a la vez paisaje y cultural es ser doblemente cultural. Analizado desde esta perspectiva semántica es una redundancia innecesaria, pero no lo es si, en un nuevo juego de palabras, afirmamos que no todo territorio (paisaje) es percibido, sentido y valorado, como paisaje cultural” (Agudo 2013: 24-25).

<sup>30</sup> Como afirma F.J. Calderón (2011: 523), “la *fronteira* era para el incipiente reino lusitano, el instrumento que garantizaba su seguridad e integridad territorial garantizando su independencia (existencia) frente a las acaparadoras pretensiones castellanas de aglutinar todo lo ibérico. Por tanto, la frontera, a *raia*, se configura como un elemento decisivo en la construcción de la identidad nacional lusa”.

suelen sumarse déficits de infraestructuras viarias, servicios y otros equipamientos. Ello se ha traducido en el caso de la raya ibérica en una relativa autarquía económica, basada en la agricultura y ganadería de subsistencia por un lado, o en grandes explotaciones agroforestales (dehesa/montado) por el otro, con un escaso tejido artesanal-industrial que se vería paliado por la presencia de mercados locales y el tráfico fronterizo, especialmente el contrabando (Calderón 2011: 524). En todo caso, las consecuencias a largo plazo de esta situación han sido una precariedad económica secular y una tendencia a la despoblación que aún hoy día es visible a pesar de las medidas introducidas desde la incorporación de Portugal y España a la CEE en 1986 (véase también Pires y Pimentel 2004).

Desde el punto de vista social y cultural, la relativa movilidad de la raya en los primeros siglos de su historia y los conflictos interfronterizos que han acompañado la historia de ambos países hasta el siglo XIX - no olvidemos la cuestión de Olivenza - ha dado lugar a fenómenos singulares en la toponimia, el habla, las costumbres y el paisaje, con la red de fortificaciones abaluartadas que se extienden por buena parte de su recorrido (Cayetano 2010); un espacio ambiguo de encuentros y desencuentros donde se forjan múltiples identidades fronterizas (Albuquerque 2012: *passim*; Lois y Carballo 2015: 199-202). En este sentido podemos decir que la frontera hispano-lusa, como una herida mal cicatrizada, ha dejado una marca indeleble en el territorio apreciable a una mayor distancia y cuyos efectos son socialmente más duraderos que en otras regiones de Europa. De hecho, hay quienes no dudan en señalar que la desaparición de los controles fronterizos y la libertad de movimientos favorecida por el tratado de Schengen tuvieron de alguna manera un “efecto rebote” visibilizando o acentuando las diferencias y los antagonismos entre las poblaciones de ambos lados de la raya, tanto en lo que se refiere a los aspectos socio-económicos como a los culturales (Kanavagh 2011: 44-46; Lois y Carballo 2015: 208-214, entre otros), matizando lo que se ha venido a denominar “euforia transfronteriza” (Mansvelt y Hortelano 2016).

Volviendo al paisaje de frontera, si bien reconocemos su carácter holístico, como sistema y como proceso que integra todas las secuelas de la relación entre el ser humano y su entorno, incluidas las simbólicas (García Fernández y Del Espino 2014: 546-547), creemos preciso determinar, siquiera a nivel metodológico aunque sin ánimo de realizar una taxonomía exhaustiva, cuáles son los principales valores, elementos de interés y escalas de actuación.

- Unidades paisajísticas. Nos referimos a las áreas ambientales y ecológicas homogéneas o donde la actividad humana (usos, tipos y formas de explotación, organización del suelo, etc.) ha imprimido un carácter especial al territorio, como reflejo de su cultura y formas de vida. Nos estamos refiriendo a las

dehesas o montados, pinares, llanuras cerealeras, áreas mineras, marismas, etc. Aquí predominarían los valores ambientales, culturales y económicos.

- Espacios urbanos. Reúne todas las formas de agregación de carácter urbana más o menos compactas, históricas y habitadas, desde las ciudades y núcleos ribereños hasta los municipios y aldeas de interior. Aquí se presta atención tanto al tipo de arquitectura como al propio entramado urbano y su interrelación, a los que se pueden añadir otros elementos singulares como monumentos, fortificaciones, instalaciones industriales, ruinas agrícolas, etc. En este caso priman los valores históricos, arquitectónicos, etnográficos y culturales.
- Estructuras lineales. Nos ceñimos únicamente a las intervenciones humanas que destacan por su utilidad como elementos vertebradores del territorio, facilitando la accesibilidad al resto de espacios y elementos reseñados: caminos tradicionales, red básica de carreteras, vías férreas activas o desmanteladas (vías verdes). Albergan en sí mismo valores patrimoniales por su historicidad, integración paisajística y usos (etnográficos y culturales).
- Elementos singulares: se trata de los elementos naturales y - sobre todo - antrópicos que se encuentran topográficamente dispersos pero formalmente integrados en el paisaje. Nos referimos a las fuentes o manantiales, formaciones geológicas singulares, hábitat diseminado, molinos de viento, aceñas e infraestructuras agrícolas, yacimientos arqueológicos, etc. Por su escala y diversidad, esta categoría aglutina la mayor parte de los valores patrimoniales (ambientales, económicos, históricos, arquitectónicos, industriales, etnográficos, arqueológicos y culturales) y requiere, por tanto, de metodologías más variadas y de mayor transversalidad disciplinar.

Desde una perspectiva estratégica, todos estos elementos tienen además un valor social, ya que contribuyen a activar o mantener los sentimientos de identidad y pertenencia de la población, convirtiéndose en referentes simbólicos y emocionales de la misma (por ejemplo, Nogué 2007; Copeta 2009); y un valor turístico, por cuanto conforman un importante recurso alternativo al principal elemento de atracción de la región, el turismo de sol y playa, que viene a sumarse a la oferta ya consolidada de la Sierra Morena onubense. En este sentido, el “turismo de frontera”, como nuevo enfoque del turismo cultural, se perfila como un valor en alza que se apoya tanto en la propia peculiaridad de la condición fronteriza como en los recursos comunes que son producto de esta realidad (Campesino 2013; 2014; Campesino y Jurado 2014).

### 3 - LA COOPERACIÓN TRANSFRONTERIZA EN EL SO PENINSULAR

Hasta el ingreso de España y Portugal en la Comunidad Económica Europea en 1986 no se puede hablar realmente de una cooperación transfronteriza institucionalizada entre ambos países; de hecho, habrá que esperar al Tratado de Valencia de 2002<sup>31</sup> para encontrar un marco jurídico adecuado en el que sustentar las relaciones hispano-portuguesas a escala regional y local (Herrero 2010: 10-11). No obstante, a lo largo de la década anterior se habían comenzado a urdir los mimbres con los que posteriormente se pondrían en marcha las eurorregiones de la frontera luso-española. Nos referimos a las denominadas “comunidades de trabajo” que se inician en 1991 con la firma del acuerdo entre la Xunta de Galicia y la Comisión de Coordinación de la Región Norte de Portugal y que continuaron posteriormente con la constitución de las comunidades de trabajo Extremadura-Alentejo (1992), Extremadura-Centro de Portugal (1994), Castilla y León-Centro-Norte de Portugal (1995), Andalucía-Algarve (1995) y Andalucía-Alentejo (2001). Su origen se encuentra en la necesidad de gestionar y canalizar las ayudas recibidas de la Unión Europea a través de sus fondos estructurales (FEDER), de la Iniciativa Comunitaria INTERREG, destinada precisamente a promover el desarrollo de zonas fronterizas con carencias estructurales derivadas de su condición fronteriza, y en menor medida del programa LEADER (Calderón 2015: 78), aunque por otro lado estos incentivos han contribuido a delimitar el territorio transfronterizo y a estimular a las autoridades públicas a cooperar a pesar de las deficiencias jurídicas (Sobrido 2004: 852).

La firma del Tratado de Valencia supuso un punto de inflexión en la cooperación transfronteriza hispano-portuguesa al ofrecer “una base jurídica sólida a la que se han acogido todas las regiones fronterizas adaptando al efecto sus protocolos de cooperación” (Herrero 2010: 15). Entre otras cuestiones, incentivó el impulso de las denominadas eurorregiones entre ambos países, iniciando el proceso de adaptación de las antiguas comunidades de trabajo a las tres entidades transfronterizas mencionadas al principio, a excepción de Castilla y León, que mantiene igualmente las áreas de cooperación con las regiones Norte y Centro de Portugal. Por su parte, en 2006 se crea la Agrupación Europea de Cooperación Territorial (AECT), que tiene por objeto “facilitar y fomentar entre sus miembros (...) la cooperación transfronteriza, transnacional e/o interregional, denominada en lo sucesivo «cooperación territorial», con el fin exclusivo de reforzar la cohesión económica y social”<sup>32</sup>. Desde entonces se han creado solo en España seis AECTs, de las cuales tres corresponden a iniciativas territoriales con Portugal: la AECT

---

<sup>31</sup> TRATADO entre el Reino de España y la República Portuguesa sobre cooperación transfronteriza entre entidades e instancias territoriales, hecho en Valencia el 3 de octubre de 2002 (BOE núm. 219 de 12 de septiembre de 2003).

<sup>32</sup> Reglamento (CE) N° 1082/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de julio de 2006 sobre la Agrupación Europea de Cooperación Territorial (AECT) (DOUE L210 de 31 de julio de 2006).

Galicia-Norte de Portugal, la Duero-Douro y la denominada ZASNET, también entre Castilla-León y el norte de Portugal.

Por lo que respecta a los sectores de actuación, se puede comprobar a través de las distintas acciones llevadas a cabo en el marco de la iniciativa INTERREG cómo han sido predominantes los proyectos orientados a los aspectos medioambientales, la mejora de las infraestructuras, el desarrollo económico, el equilibrio poblacional y fomento del empleo, el ordenamiento territorial o la cooperación institucional (López Trigal 2014: 449), dejando en un segundo plano los aspectos relacionados con la cooperación cultural (Amante 2009). Sin ir más lejos, el Programa de Cooperación Transfronteriza España-Portugal 2007-2013 (POCTEP) tuvo como uno de sus ejes prioritarios “Medio Ambiente, patrimonio y entorno natural”, sin embargo pocas acciones fueron dirigidas al paisaje o al patrimonio cultural y menos aun las que no tuvieron como principal objetivo potenciar el ecoturismo o el turismo cultural<sup>33</sup> (véase el reciente trabajo de López Trigal 2016). Resulta igualmente llamativo que estas cuestiones ni siquiera aparezcan mencionadas entre los ejes prioritarios del POCTEP 2014-2020, aunque en sus objetivos secundarios, dentro del capítulo relacionado con el medio ambiente y los recursos naturales, sí figure “Proteger y valorizar el patrimonio cultural y natural, como soporte de base económica de la región transfronteriza”<sup>34</sup>, sobre todo si tenemos en cuenta la demostrada importancia de la cohesión cultural como base para garantizar la eficacia y durabilidad del resto de las iniciativas transfronterizas entre las poblaciones involucradas. Ello no sólo se refiere al patrimonio cultural, sino también a la cooperación en materia de educación, investigación, acción cultural, creación artística y actividades deportivas (Amante 2009: 160-162).

La Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía (AAA) surge en este contexto tras la firma en mayo de 2010 de un convenio entre los representantes de las tres regiones implicadas<sup>35</sup>, aunque en realidad se define como una comunidad de trabajo tripartita que sustituye a las antiguas comunidades de trabajo Andalucía-Algarve y Andalucía-Alentejo. Se crea con el objetivo de “convertirse en un foro para el encuentro y el dialogo de todas las entidades públicas y privadas susceptibles de promover el desarrollo de este territorio fronterizo”, así como establecer las bases institucionales “que permitirán seguir dando continuidad de manera duradera al proyecto de desarrollo del territorio que comparten, así como de mejora de la calidad de vida de sus habitantes”<sup>36</sup>. Con una extensión de 124.144 km<sup>2</sup> (el 21% de la superficie de la Península Ibérica)

<sup>33</sup> POCTEP 2007-2013. Acceso 28.01.2017. [http://0713.poctep.eu/index.php?modulo=presentacion&id\\_area=13](http://0713.poctep.eu/index.php?modulo=presentacion&id_area=13).

<sup>34</sup> POCTEP 2014-2020. Acceso 28.01.2017. <http://www.poctep.eu/es/2014-2020/presentaci%C3%B3n-2014-2020>.

<sup>35</sup> Resolución de 28 de junio de 2010, de la Secretaría de Estado de Cooperación Territorial, por la que se publica el Convenio de cooperación transfronteriza con la Comunidad Autónoma de Andalucía, la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Alentejo y la Comisión de Coordinación y Desarrollo Regional del Algarve, para la constitución de la Comunidad de Trabajo «Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía» (BOE núm. 166 de 9 de julio de 2010).

<sup>36</sup> Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía. “Creación de la Eurorregión”. Acceso 28.01.2017. <http://www.euroaaa.eu/site/index.php?module=ContentExpress&func=display&ceid=42>

y una población de 9.337.620 habitantes (el 18% de la población peninsular), la nueva eurorregión conforma un vasto territorio con una enorme diversidad física y un extraordinario patrimonio cultural y ecológico, que la llevan a albergar la mayor red de espacios protegidos de Europa<sup>37</sup>.

Los ámbitos de cooperación en los que se centra la acción de esta comunidad de trabajo tripartita son: 1. Promover el intercambio de información y el estudio sobre materias de interés común; 2. Fomentar y coordinar iniciativas, proyectos y propuestas de acción para la cooperación e intercambio de experiencias entre las tres Instancias y Entidades firmantes así como su posterior seguimiento; 3. Preparar proyectos, programas y propuestas conjuntas que puedan beneficiarse de cofinanciación comunitaria; 4. Promover la colaboración y coordinación entre agentes, estructuras, entidades públicas y privadas que puedan contribuir al desarrollo de los respectivos territorios fronterizos; y 5. Ejecutar las tareas previstas para las Comunidades de Trabajo en el marco de los programas de cooperación territorial o cualesquiera otros instrumentos aceptados por los Estados Español y Portugués (Art. 3, Resolución de 28 de junio de 2010).

Para poder coordinar y dirigir el trabajo llevado a cabo en el marco de la eurorregión se aprobó en septiembre de 2012 el Plan de Acción de Cooperación Transfronteriza Andalucía-Algarve-Alentejo (PACT-A3), un documento estratégico destinado a servir de herramienta metodológica a todos los agentes del territorio que pretendan llevar a cabo iniciativas y proyectos destinados al desarrollo de las áreas fronterizas<sup>38</sup>. Sus principales finalidades son: disponer de un Marco Estratégico para la Cooperación entre las tres regiones; estimular y fomentar acciones concretas; y disponer de un mejor escenario para la financiación de proyectos. De acuerdo con los ejes prioritarios del POCTEP 2007-2013, el programa establece también como prioridades en la cooperación y gestión conjunta: a) Fomento de la competitividad y la promoción del empleo; b) Medio Ambiente, patrimonio y prevención de riesgos; c) Ordenación del territorio y accesibilidades; d) Integración socioeconómica e institucional. Por lo que respecta a la segunda, ésta se centra en la “planificación y gestión coordinadas de las infraestructuras y los servicios ambientales, en el fomento de medidas conjuntas para proteger y mejorar el medio ambiente y los recursos naturales y culturales, y en el apoyo a la planificación y gestión conjuntas de los recursos humanos y materiales a ambos lados de la frontera para la prevención de riesgos y la intervención eficaz en caso de desastres” (PACT-A3 2012a). De nuevo, la cultura y el patrimonio cultural ocupan un segundo plano frente al medio ambiente y los recursos naturales, y siempre

---

<sup>37</sup> Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía. “Dossier de la Eurorregión”. Acceso 28.01.2017. <http://www.euroaaa.eu/site/parameters/euroaaa/files/File/conteudos/AlgunosDatosSobreEurorregion.pdf>

<sup>38</sup> PACT-A3. Acceso 28.01.2017. <http://www.pact-a3.org/>



bajo el prisma omnipresente del turismo, tal como se desprende de la monografía resultante de la Reunión Técnica en materia de cultura celebrada en Beja el 24 de mayo de 2012 (PACT-A3 2012b)<sup>39</sup>. No obstante, sí se reconoce la variedad y complejidad del patrimonio cultural, considerando no sólo la extensa nómina de elementos materiales, sino el importante acervo inmaterial (fiestas, costumbres, música y danza, gastronomía, etc.), su interrelación así como su potencial de cara a consolidar los lazos culturales entre las regiones fronterizas. En este sentido, el Programa propone cinco acciones estratégicas en materia de cultura:

- 1 - Profundizar en la investigación y conocimiento de la cultura
- 2 - Conservar y dinamizar el patrimonio histórico-cultural
- 3 - Poner en valor los equipamientos e instalaciones culturales transfronterizos
- 4 - Consolidar y avanzar en la difusión de la cultura
- 5 - Desarrollar y afianzar el turismo cultural y patrimonial

#### **4 - PROYECTOS Y ACCIONES EMPRENDIDOS**

La incorporación de las componentes paisajística y patrimonial entre los ámbitos fundamentales de acción de la Euroregión Alentejo-Algarve-Andalucía conduce a la necesidad de establecer, de manera sintética, un análisis sobre los principales proyectos y acciones que, ya sea desde la esfera institucional, académica o privada, se han emprendido en dichas áreas teniendo la región transfronteriza que nos ocupa aquí como marco territorial de trabajo.

En cuanto a las iniciativas institucionales, debe tomarse como punto de partida el propio PACT-A3 que determina, entre otros aspectos, la estrategia a seguir en materia de la cultura, así como establece un breve diagnóstico sobre la cooperación cultural y patrimonial elaborado en el marco temporal del POCTEP 2007-2013 y el SUDOE 2007-2013. En la citada monografía dedicada a Cultura (PACT-A3 2012b) se hace mención expresa a varios proyectos internacionales en los que participan instituciones de ambos países, como los "Itinerários do Baixo Guadiana", desarrollado entre 2008 y 2001 al amparo del POCTEP con la participación de organismos públicos y no gubernamentales de Andalucía, Algarve y Bajo Alentejo, o la "Creación de una red de ciudades marítimas, fluviales y de interior en base a un modelo de desarrollo económico, turístico, náutico, fluvial, oenogastronómico, cultural e integrado del Espacio SUDOE" (proyecto Odyssea-SUDOE), que tuvo lugar entre 2009 y 2011 y en el que, además de las tres regiones de

---

<sup>39</sup> La propia introducción reconoce que el Patrimonio Cultural "aporta numerosos y complejos retos tanto en el ámbito de la conservación como en el de la valorización, con especial interés en este sentido en su consideración como componente del producto turístico de la Euroregión, siendo considerado el turismo cultural y patrimonial como un nuevo nicho de especialización productiva, y con grandes posibilidades de proyección futura".

la AAA participaron, como miembros del SUDOE, las islas Baleares, Languedoc-Roussillon y Midi-Pyrenees, de Francia.

Desarrollada en el mismo espacio temporal, aunque sin presencia expresa en la memoria del PACT-A3, contamos con la reciente *Propuesta de Estrategia para el Paisaje Transfronterizo fluvial del Bajo Guadiana* (ANDALBAGUA 2012), llevada a cabo en el marco del proyecto “ANDALBAGUA: Territorio y Navegabilidad en el Guadiana” una iniciativa de cooperación territorial para el espacio transfronterizo del Bajo Guadiana financiada a través del POCTEP 2007-2013 (Hildenbrand 2012). Aquí se definen las 6 comarcas paisajísticas del Bajo Guadiana<sup>40</sup>, dentro de las cuales se identifican y caracterizan hasta 23 unidades paisajísticas, unidas por el eje fluvial del Guadiana como denominador común. En esta taxonomía han primado los criterios ambientales, ecológicos, económicos, culturales y de localización territorial e interrelación funcional, llegando a un alto nivel de detalle en su identificación y tomando como punto de vista un concepto de paisaje estrechamente vinculado a la componente cultural y social, directamente en relación con los preceptos del Convenio Europeo del Paisaje (Consejo de Europa, 2000). Prueba de esta visión holística y fundamentalmente humana del ente paisajístico es la inclusión, no solo entre los componentes objeto de análisis sino también entre las iniciativas llevadas a cabo a raíz de la elaboración de la Estrategia, de aspectos estrechamente ligados con las identidades locales y transfronterizas - arte, vivencias, relatos o tratamiento sensorial del paisaje -, así como la consideración de elementos con una potente influencia en el mismo tanto por su gran presencia física como por su carácter vertebrador - destaca el tratamiento a las infraestructuras de circulación rodada y, más concretamente, a los puentes de conexión sobre el propio Guadiana.

En este sentido, resulta especialmente notoria la escasa presencia del patrimonio histórico-cultural tanto en el análisis como en las propuestas. A pesar de que, en los apartados introductorios, se hace mención expresa a la presencia de la componente patrimonial como base de las legislaciones territoriales tanto españolas como portuguesas, en el desarrollo del documento solo encontramos una breve síntesis histórica de la frontera, en la que tres páginas desarrollan la evolución desde la Prehistoria reciente y la Época Contemporánea, mientras que los elementos patrimoniales significativos que funcionan como hitos históricos articuladores del paisaje de frontera quedan relegados a un plano, publicado con un tamaño extremadamente

---

<sup>40</sup>Se trata, de norte a sur y de oeste a este, de las comarcas de Campos do Baixo Alentejo, Margen Esquerda do Guadiana, Sierra Morena Occidental, Baixo Guadiana, Andévalo Occidental, Litoral sul e Barrocal y Litoral occidental onubense (ANDALBAGUA 2012: 178-179).

reducido que impide su lectura y destinado simplemente a servir de apoyo al capítulo dedicado a las infraestructuras viarias. También se hace esperar, en la fase de análisis, la alusión a infraestructuras de comunicación no rodadas, como las líneas de ferrocarril, de las que actualmente sólo existe una en funcionamiento (la línea Faro-Vila Real), pero que han dejado una considerable red de vías verdes como elementos longitudinales vertebradores del paisaje vivido y transitado, así como de otros elementos como vías pecuarias, redes de caminos, etc. que sí están presentes, sin embargo, a la hora de elaborar las propuestas de protección e intervención.

Una orientación muy distinta ha tenido el proyecto UADITurS-Turismo Sustentável no Baixo/Bajo Guadiana, desarrollado también dentro del POCTEP 2007-2013. En este caso, la propuesta se basaba en la estrecha relación entre el patrimonio, el territorio y el paisaje transfronteriza mediante la creación de una ruta de Centros de Interpretación del Territorio regentados por organismos públicos que permitiese sensibilizar tanto a visitantes como a residentes de la importancia de la conservación y puesta en valor de los recursos patrimoniales de la zona<sup>41</sup>.

Otro de los proyectos concluidos en el marco del PACT-A3 es la publicación del Mapa Transfronterizo del Bajo Guadiana a escala 1:50.000 (Fig. 1). Se trata de un mapa topográfico a escala convencional que incluye los 16 municipios y 2900 km<sup>2</sup> del área del tramo bajo del río, aplicando criterios técnicos y gráficos compartidos que superan las diferencias relativas a los sistemas de referencias de coordenadas y simbología utilizadas por ambos países. La iniciativa fue impulsada por el gobierno andaluz a través del Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, en colaboración con el Instituto Geográfico Nacional (España) y la Direção-Geral do Território (Portugal), y se ha puesto a disposición del público, siguiendo la directiva INSPIRE, a través de un servicio web de mapas (WMS) alojado en la web de la Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía<sup>42</sup>, al que se puede acceder también desde la propia web de la Eurorregión AAA.

---

<sup>41</sup> UADITurS. Acceso 30.01.2017. <http://www.turismobajoguadiana.es/pt/uaditurs/proyecto/>

<sup>42</sup> Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía (Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía). Acceso 29.01.2017. <http://www.ideandalucia.es/portal/web/ideandalucia/>



Fig. 1: Mapa Ámbito Transfronterizo Bajo Guadiana (sur) a escala 1:50.000

(Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, Instituto Geográfico Nacional, Direção-Geral do Território)

Previamente a la constitución del primer POCTEP, bajo el amparo del programa INTERREG III que tuvo lugar entre 2000 y 2006, ya se habían llevado a cabo proyectos transfronterizos con presencia de instituciones de ambos países, como el Proyecto FAJA “Recuperación ambiental y desarrollo sostenible de la Faja Pirítica Ibérica (Andalucía-Alentejo)”, para revitalizar las comarcas afectadas y paliar el deterioro ambiental y los problemas demográficos y socioeconómicos derivados del descenso de la actividad minera, o el Proyecto SUSTER 21, basado en el desarrollo sostenible territorial desde el ámbito local con la aplicación de las Agendas 21.

El hecho de que las convocatorias POCTEP 2014-2020 / INTERREG V aún no hayan sido resueltas limita considerablemente la disponibilidad de datos sobre otras acciones transfronterizas que se estén desarrollando actualmente con presencia de organismos institucionales de ambos países. En cualquier caso, como se ha dicho, es necesario señalar que en esta última convocatoria se ha eliminado la línea temática dedicada a la cultura y al patrimonio, pasando a formar parte de la línea 4 para la “protección del medio ambiente y promoción de la eficiencia de recursos”, como un apartado menor de la misma. Entre las actuaciones a promover por el programa se incluyen, dentro de la materia de medio ambiente e infraestructuras energéticas y ecológicas, la posibilidad de fomentar el “desarrollo y promoción del potencial turístico de los

espacios naturales”, así como la “protección y promoción de los activos de la cultura y el patrimonio natural” (POCTEP 2014). De los proyectos ya solicitados, que constan en la base de datos institucional de la convocatoria, pocos de ellos tienen una incidencia aún indirecta de lo patrimonial. Un ejemplo de vínculo indirecto sería el proyecto “Casalinal”, promovido por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía para la recuperación de la actividad artesanal salinera y la búsqueda de perspectivas de futuro, o el proyecto “Valorización de recursos en espacios naturales”, solicitado por el mismo organismo, que pretende compartir experiencias de desarrollo local sostenible basadas en los recursos tanto naturales como culturales a ambos lados de la frontera.

En lo que respecta a las iniciativas llevadas a cabo desde el ámbito académico, la mencionada memoria de Cultura del PACT-A3 destaca la creación, con objeto de dinamizar actividades conjuntas y promover transferencia de conocimiento en los ámbitos socio-económico y cultural, de la Red de Investigación del Suroeste de Europa (RISE), desarrollada entre 2009 y 2012 en el marco del POCTEP y con la participación de tres centros de investigación de Cádiz y Huelva y otros tres de Bajo Alentejo y Algarve. De las cuatro líneas propuestas sólo una trataba el patrimonio - las otras tres estaban dedicadas a la temática agroalimentaria, al medio ambiente y a la salud - y, dentro de ella, sólo se llevó a cabo un proyecto: CROSUDHIS-Ciudades Romanas del Suroeste de Hispania. A pesar de haber sido proyectado y financiado dentro de una iniciativa POCTEP, éste ofrece no obstante una mirada patrimonial particularmente historicista - destinado a revisar las cartas arqueológicas y de riesgo en la zona de estudio -, poco holística, poco orientada a la cooperación o al desarrollo local socio-cultural y ajena al paisaje en sus concepciones más actuales.

Dentro de los programas de financiación previos al POCTEP (INTERREG I, II y III) se desarrollaron también algunos proyectos con base investigadora destinados, si no al paisaje de manera literal, sí al estudio de la geografía en un contexto transfronterizo y a la consideración del propio territorio como recurso turístico, como es el caso del “Plan de Gestión Integrada del Estuario del Guadiana y su área de influencia”, el proyecto “El trismo en el Arco Suratlántico onubense-algarví” o el “Atlas del Suratlántico Peninsular, este último de carácter estrictamente cartográfico” (Felicidades 2016: 8).

En la nueva convocatoria se encuentran ya algunos proyectos solicitados desde el ámbito académico que tienen el paisaje patrimonial como principal punto de mira. El caso más significativo es el promovido desde la Universidad de Sevilla para la “Creación de una red ibérica de cooperación científica y técnica para una intervención unificada orientada a la recuperación y puesta en valor del sistema dehesa-montado”, que puede ser considerado como un paisaje

patrimonial transfronterizo en todas sus dimensiones. Por otro lado, desde la Arqueología, se ha emprendido el proyecto ANA-lise, financiado por la Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) y realizado bajo la colaboración de miembros del Centro da Arqueologia da Universidade de Lisboa (UNIARQ) y de la Universidad de Sevilla. Este proyecto pretende desarrollar estudios sobre el poblamiento en ambas orillas del Guadiana durante el primer milenio a.C. y al mismo tiempo proponer estrategias de difusión y puesta en valor del patrimonio arqueológico identificado en áreas fronterizas.



Fig. 2: Vista de la localidad de Mértola, uno de los principales recursos patrimoniales de la región, desde el Cerro da Antena (F.J. García Fernández)

Desde el punto de vista de la iniciativa privada, la mayoría de actuaciones se encuentran encaminadas a un tratamiento productivo de los recursos tanto patrimoniales como paisajísticos, que generalmente se asocia al turismo cultural o rural. Un buen ejemplo es el de los municipios en los que el Guadiana, en su tramo navegable, funciona como frontera natural. El caso más simbólico tanto por la intensidad de las conexiones internacionales como por su penetración en el imaginario colectivo sobre la cultura transfronteriza en la Euroregión AAA es el de Sanlúcar de Guadiana en Huelva y Alcoutim en Algarve. Con presencia de muelles para pequeñas embarcaciones de recreo y pasajeros en ambas localidades, el tránsito entre los dos países se ha convertido en un atractivo turístico, así como la posibilidad de realizar navegaciones cortas a lo largo del río, posibilidad que existe hasta la localidad de Mértola, ya apartada de la



frontera a partir de la desembocadura del río Chanza, en Pomarão (Fig. 2). El trayecto en barco se ve complementado por un nuevo atractivo turístico que materializa de la forma más directa posible la conexión física y perceptiva entre los dos núcleos de población mediante la instalación de una tirolina en las inmediaciones del castillo de Sanlúcar de Gadiana, cuyo trayecto finaliza cerca de un embarcadero de Alcoutim desde el que los turistas son devueltos a su punto de origen en una pequeña embarcación (Fig. 3).



Fig. 3: Vista de las localidades de Sanlúcar de Gadiana y Alcoutim (al fondo), separadas por el curso del Guadiana, desde el castillo de San Marcos (F.J. García Fernández)

Al abrigo de la convocatoria INTERREG V (2014-2020) se han solicitado proyectos promovidos desde el sector privado, aunque son pocos los que tratan de manera directa el patrimonio cultural y, los que utilizan el patrimonio natural, se encuentran orientados prioritariamente a la puesta en marcha de estrategias turísticas, como es el caso del proyecto ONU-GEO Recursos Naturales, destinado a promover actividades transfronterizas de geo-turismo.

## **5 - CONCLUSIONES: LIMITACIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Como se ha podido ver más arriba, la principal carencia que observamos aún en los grandes programas y en las iniciativas transfronterizas es la atención al patrimonio cultural y a la dimensión patrimonial de los paisajes, sobre todo en el área de estudio. La preeminencia del

interés por el medio ambiente y los recursos, por un lado, y un enfoque claramente inclinado hacia el turismo de interior, por el otro, han relegado a un segundo plano elementos y dimensiones de los paisajes del Bajo Guadiana cruciales para comprender la configuración histórica y humana de la región, así como para establecer nuevos lazos de conexión entre las comunidades de ambas orillas que repercutan en su mutua comprensión y generen una identidad compartida.

De hecho, apenas se contempla el patrimonio cultural en algunos de los proyectos más significativos con respecto al paisaje (ANDALBAGUA), en los que la materia paisajística se limita, por lo general, a cuestiones relacionadas con el patrimonio natural, ligado normalmente a la percepción estética del paisaje y, en los mejores casos, a cuestiones antropológicas relativas a las vivencias personales y a la memoria del mismo por parte de sus habitantes. Por su parte, las iniciativas privadas se dedican, por lo general, a poner en valor el paisaje como un recurso que, salvo escasas excepciones, se dirige a su explotación productiva gracias al turismo rural, de aventura, natural o cultural. Esto, por una parte, potencia una percepción unitaria del paisaje de frontera por parte del usuario revelando su atractivo pero, por otra, supone un riesgo de objetivación excesiva tanto del paisaje en sí como de los elementos patrimoniales que alberga.

Asimismo, hay que tener en cuenta la existencia de legislaciones muy diferentes en materia de Patrimonio Histórico, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, que reducen notablemente la posibilidad de establecer estudios con un acercamiento similar a ambos lados de la frontera o con una base legal común. A ello hay que sumar el hecho de que las comunidades autónomas de Andalucía y Extremadura tienen transferidas estas competencias, por lo que cuentan con leyes, reglamentos y procedimientos distintos.

Sin ir más lejos, en el caso de las intervenciones arqueológicas (prospecciones, excavaciones, proyectos de conservación y puesta en valor) es preciso solicitar los permisos por separado, de acuerdo a los protocolos y modalidades establecidas en cada región, de los que derivan directrices de obligado cumplimiento en el área bajo su jurisdicción. Por ejemplo, un proyecto que afecte a ambos lados de la frontera entre Andalucía y Portugal requerirá de una autorización de la Direção Geral de Património Cultural (DGPC) de Portugal para la realización de actividades puntuales (PATA) o para un proyecto plurianual de investigación (PIPA), así como de un permiso de la Delegación Provincial de Cultura de Huelva, si se trata de una actividad preventiva o puntual, o de la Dirección General de Bienes Culturales y Museos de Andalucía en el caso de proyectos generales de investigación. Lo mismo ocurre con los *relatórios*, informes y memorias resultantes de estos trabajos, que deberán presentarse necesariamente por separado y de acuerdo a los plazos y al formato previsto por cada administración, a pesar de corresponder al



mismo proyecto, realizado sobre territorios geográficamente contiguos y con objetivos comunes. Como resultado, no hay precedentes de este tipo de proyectos, lo que tiene consecuencias visibles en la producción bibliográfica y en la lectura de procesos históricos en las dos orillas del Guadiana, sobre todo si la investigación depende de iniciativas de ámbito municipal o regional.

Por otro lado, en lo que respecta a los recursos necesarios, se echa en falta la existencia de una Infraestructura de Datos espaciales común a ambos lados de la frontera, especialmente cuando se trabaja con Sistemas de Información Geográfica para el tratamiento paisaje desde una perspectiva total, integrando elementos patrimoniales, paisajes agrarios, bases territoriales de carácter natural, características de la edificación y el poblamiento, etc. Si bien es cierto que ya se han elaborado varios proyectos de cartografía conjunta, estos no cuentan, como ya se ha visto, con el desarrollo, la versatilidad y la continuidad precisos (Felicidades 2016: 9).

De manera similar, permanecen aún grandes diferencias entre ambos países relativas a ciertos instrumentos fundamentales para el análisis del territorio y el paisaje, como es el caso del Catastro (desigual disponibilidad de datos digitalizados, maneras muy diferentes de sistematizar y aglomerar la información, etc.) o la gran diferencia entre las jerarquías administrativas a nivel territorial a ambos lados de la frontera (Felicidades 2013: 62), que hace poco rigurosa cualquier comparación debido a las diferencias en la agrupación estadística de los datos.

En general, como acciones transversales a las líneas prioritarias planteadas por los distintos programas de cooperación transfronteriza, será preciso arbitrar las medidas oportunas para facilitar procedimientos comunes de tramitación y gestión de proyectos, así como generar herramientas que garanticen la sistematización e interoperatividad de los datos. Sólo de esta manera se podrán emprender y ejecutar de forma eficiente, por cualquiera de las entidades interesadas y a cualquier escala, iniciativas de índole territorial que tengan en cuenta todas las variables físicas y humanas de las regiones colindantes y su dimensión espacial.

Por último, es preciso llamar la atención sobre la escasez de oportunidades de financiación y de marcos oficiales transfronterizos para elaborar proyectos, que se convocan con grandes intervalos temporales y cuya resolución se dilata en exceso, restringe la posibilidad de establecer nuevas iniciativas transfronterizas a las entidades que cuenten con recursos propios de financiación o a los organismos de mayor envergadura. Sin embargo, como se aprecia en algunos de los proyectos comentados, en los últimos años se ha producido un salto de nivel tanto conceptual como estratégico, ya que se están abordando aspectos cada vez más complejos en lo que se refiere a la interrelación entre las distintas dimensiones (social, económica, cultural,

etc.) del paisaje de frontera, y se están implicando, por otro lado, a mayor número de agentes (públicos y privados, institucionales, académicos y locales) en consorcios capaces de hacer frente a este tipo de iniciativas y a los retos que su gestión, en un marco aún lastrado por la crisis económica, implica. El éxito de estas experiencias servirá de base crítica para futuras iniciativas, al tiempo que permitirá consolidar un nuevo modelo de gobernanza territorial.

## 6 - BIBLIOGRAFÍA

- Agudo Torricos, J. 2013. "Paisajes culturales y paisajes etnológicos." En *Compartiendo el patrimonio. Paisajes culturales y modelos de gestión en Andalucía y Piura*, editado por J. Hernández-Ramírez, y E. García Vargas, 19-38. Sevilla: Universidad de Sevilla
- Albuquerque, José L. 2012. "Fronteiras das nações: sentidos e situações na raia luso-espanhola.", *Capa* 23 (2): 63-80
- Amante, Maria de F. 2009. "Cultura e cooperação: desavio e entraves à relação ibérica no contexto europeu." *População e Sociedade* 17: 155-168
- Calderón Vázquez, Francisco J. 2011. "La Raya luso - hispana, una frontera en transición." En *Congreso Internacional Cooperación transfronteriza Andalucía-Algarve-Alentejo*, editado por J.A. Márquez Domínguez, 518-530. Huelva, Universidad de Huelva
- Calderón Vázquez, Francisco J. 2015. "Repasando la frontera hispano-portuguesa: Conflicto, interacción y cooperación transfronteriza." *Estudios Fronterizos* 16 (31): 65-89
- Campesino Fernández, Antonio J. ed. 2013. *Turismo de Frontera (I)*. Vigo: Rede Ibérica de Entidades Transfronteiriças (RIET)
- Campesino Fernández, Antonio J. ed. 2014. *Turismo de Frontera (II). Oferta y demanda turística en la Raya ibérica*. Cáceres: autoedición
- Campesino Fernández, Antonio-J., y José M. Jurado Almonte, ed. 2014. *Turismo de Frontera (III). Productos turísticos de la Raya ibérica*. Huelva: Universidad de Huelva
- Cayetano Rosado, Moisés. 2010. "Fortificaciones abaluartadas de la Raya hispano-portuguesa." *Revista de Estudios Extremeños* LXVI (II): 789-804
- Copeta, C. 2009. "La identidad: nueva categoría descriptiva del territorio y del paisaje." En *Geografía, paisaje e identidad*, editado por C. Copeta, y R. Lois, 17-42. Madrid: Biblioteca Nueva
- Felicitades García, Jesús. 2013. *Bases territoriales para la construcción regional en el espacio fronterizo del Suroeste Peninsular*. Tesis Doctoral, Universidad de Huelva
- Felicitades García, Jesús. 2016. "Hacia una cartografía transfronteriza hispano-portuguesa: avances y reflexiones desde la escala local." En *Desarrollo local en territorios de fronteras*, editado por J.A. Márquez Domínguez, J.M. Jurado Almonte, y F.J. Pazos García, 1-17. Huelva: Universidad de Huelva
- García, João C. 1984. "O Baixo Guadiana - Formação de uma fronteira." En *III Coloquio Ibérico de Geografia. Acta, ponencias y comunicaciones*, 611-620. Barcelona: Universitat de Barcelona

- García Fernández, Francisco J., y Blanca del Espino Hidalgo. 2014. "Cultural heritage and ordinary landscapes. Keys for their valorization and protection." En *Heritage 2014 - Proceedings of the 4th International Conference on Heritage and Sustainable Development*, 541-553. Barcelos: Green Lines Institute
- Herrero de la Fuente, Alberto A. 2010. "Veinte años de cooperación transfronteriza con Portugal." *Revista de Estudios Europeos* 56: 9-20
- Hildenbrand Scheid, Andreas. 2012. "La cooperación transfronteriza entre Andalucía-Algarve-Alentejo en el proyecto ANDALBAGUA (POCTEP 2007-2013) - El reto de lograr un desarrollo territorial coherente a ambos lados de la frontera", Ponencia presentada en el I Congreso Territorial del Noroeste Ibérico, Ponferrada 5-9 de noviembre. <http://congresonoroiberico.com/documentos/>
- Kavanagh, William. 2011. "Identidades en la frontera luso-española: permanencias y transformaciones después de Schengen." *Geopolítica(s)* 2 (1): 23-50
- Lois González, Rubén C., y Antón Carballo Lomba. 2015. "La frontera hispano-lusa en la actualidad: una visión geográfica." *Revista de Historiografía* 23: 191-214
- López Trigal, Lorenzo. 2014. "Dinámicas de cooperación territorial en las fronteras ibéricas." En *De la Geografía Rural al desarrollo local: homenaje a Antonio Maya Frades*, editado por J. Cortizo Álvarez, J.M<sup>a</sup>. Redondo Vega, M<sup>a</sup>J. Sánchez Muñoz, 443-458. León: Universidad de León
- López Trigal, Lorenzo. 2016. "Centralidades y nuevas actividades en la Raya ibérica." *Geopolítica(s)* 7 (2): 181-200
- Mansvelt Beck, Jan, y Luis A. Hortelano Mínguez. 2016. "La apertura de la frontera: ¿nuevas identidades transfronterizas?" *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles* 72: 271-284
- Márquez Domínguez, Juan A. 2012. "El perfil de la raya fluvial luso-andaluza." En *Desarrollo en la frontera del Bajo Guadiana. Documentos para la cooperación luso-andaluza*, editado por J.A. Márquez Domínguez, 32-47. Huelva, Universidad de Huelva
- Martín Martín, José L. 1996-2003. "La tierra de las «contiendas»: notas sobre la evolución de la raya meridional en la Edad Media." *Norba. Revista de Historia* 16: 277-293
- Mata Olmo, Rafael. 2008. "El paisaje, patrimonio y recurso para el desarrollo territorial sostenible. Conocimiento y acción pública." *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura* CLXXXIV (729): 155-172
- Medina García, Eusebio. 2006. "Orígenes históricos y ambigüedad de la frontera hispano-lusa (La Raya)." *Revista de Estudios Extremeños* LXII (II): 713-723
- Montaña Conchilla, Juan L. de la. 2008. "«E levaram captivos, e derribaram o logar todo». La guerra en la frontera castellano-portuguesa (siglos XIV-XV)." *Norba. Revista de Historia* 21: 11-28
- Nogué i Font, Joan. 2007. "Paisaje, identidad y globalización." *Fabrikart: arte, tecnología industria, sociedad* 7: 136-145
- Pires, Iva M., y Dulce Pimentel. 2004. "Revisitando a região transfronteiriça ibérica: Potencialidades e estrangulamentos no novo contexto de integração ibérica." En V Congresso da Geografia Portuguesa. Portugal: Territórios e protagonistas. Lisboa: Associação Portuguesa de Geógrafos. [http://www.apgeo.pt/files/docs/CD\\_V\\_Congresso\\_APG/web/\\_pdf/D7-8\\_14Out\\_Iva%20Pires-Dulce%20Pimentel.pdf](http://www.apgeo.pt/files/docs/CD_V_Congresso_APG/web/_pdf/D7-8_14Out_Iva%20Pires-Dulce%20Pimentel.pdf)

- Rojo Salgado, Argimiro. 2010. "La cooperación transfronteriza y sus consecuencias: hacia la reestructuración territorial de Europa." *Investigaciones Regionales* 18: 141-52
- Sobrido-Prieto, Marta. 2004. "El tratado hispano-portugués sobre cooperación transfronteriza territorial." *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña* 8: 839-852
- ANDALBAGUA 2012 = *Propuesta de Estrategia para el Paisaje Transfronterizo fluvial del Bajo Guadiana*, Junta de Andalucía, Sevilla 2012
- Consejo de Europa 2000 = *Convenio Europeo del Paisaje*, Consejo de Europa, Florencia 2000
- ETE 1999 = *Estrategia Territorial Europea*, Comisión Europea, Potsdam 1999
- PACT-A3 2012a = *Plan de Acción de Cooperación Transfronteriza Andalucía-Algarve-Alentejo*, Junta de Andalucía, 2012
- PACT-A3 2012b = *Plan de Acción Transfronteriza de Alentejo, Algarve, Andalucía*, Memoria temática sobre Cultura, Beja 2012
- POCTEP 2014 = *Programa INTERREG V-A España - Portugal (POCTEP) 2014-2020*, Unión Europea, 2014

## PROPOSTA DE CIDADANIA PAISAGISTA NUMA CULTURA IMATERIAL

Helena Figueiredo Pina, João Gomes de Abreu, José Cavaleiro Rodrigues,  
Luís Monteiro, Maria João Centeno e Margarida Carvalho

**Resumo:** A presente comunicação propõe uma reflexão sobre a necessidade de despertar nos cidadãos sentido crítico e participativo sobre a paisagem. Numa noção de cidadania paisagista, não importa apenas disseminar informação, interessa convidar a saber mais, a analisar, refletir, questionar, formar uma opinião partilhada que permita aos cidadãos, acima de tudo, "ser" e "exercer".

Invocar a paisagem e daí partir para a sensibilização acerca da ação sobre o meio envolvente ou das suas transformações é um caminho ainda com muito por explorar. Dispomos hoje de meios e tecnologias que quebram barreiras e abrem novas possibilidades. A criação de um museu digital dedicado à paisagem, numa nova vertente inclusiva para a formação de uma cultura paisagista, permitirá articular um olhar curatorial informado, interdisciplinar e crítico com os contributos ativos dos cidadãos, no seio de um sistema participativo. Assim, será possível criar um arquivo vivo e dinâmico da paisagem capaz de cruzar múltiplas vozes, olhares e sensibilidades numa plataforma dialógica e plural que contribua ativamente para a cidadania paisagista.

**Palavras Chave:** Paisagem; Cidadania; Cultura Imaterial; Mediação.

## PROPOSAL OF CITIZEN LANDSCAPE IN AN IMATERIAL CULTURE

Helena Figueiredo Pina, João Gomes de Abreu, José Cavaleiro Rodrigues,  
Luís Monteiro, Maria João Centeno e Margarida Carvalho

**Abstract:** This communication brings forward a reflection concerning the necessity to evoke in the citizens a critical sense, and participatory attitude, towards landscape. In the realm of landscape citizenship, we shouldn't regard exclusively the importance of information dissemination, it is also significant to evoke a further knowledge, to analyze, reflect, question, and fashion a shared view which may enable citizens, above all, to perform their "being" and "exercise" themselves.

To invoke the landscape and from that starting point, we aim an awareness regarding action over the environment, or its transformations, it's a path still to be explored. We now have means and technologies that tear down barriers and open new possibilities.

The creation of a digital museum dedicated to landscape, in a new inclusive way for the development of a landscape culture, will allow to articulate an informed, interdisciplinary and critical curatorial view with the active contributions of citizens, within a participatory system.

Therefore, it may be possible to generate a live and dynamic landscape archive, qualified to cross multiple voices, perspectives and sensibilities in a dialogical and plural platform which may contribute actively to landscape citizenship.

**Keywords:** Landscape; Citizenship; Immaterial Culture; mediation.

# PROPOSTA DE CIDADANIA PAISAGISTA NUMA CULTURA IMATERIAL

Helena Figueiredo Pina, João Gomes de Abreu, José Cavaleiro Rodrigues,  
Luís Monteiro, Maria João Centeno e Margarida Carvalho

## 1 - INTRODUÇÃO

Os estudos de paisagem atravessam atualmente um momento que nos conduz à mudança de perspetiva. A mediação da paisagem começa hoje a ser perspetivada como protagonista para a sensibilização da sociedade civil sobre o meio envolvente. Esta é uma via que parece ainda por explorar devidamente, aspeto que se torna visível face ao número crescente de abordagens do conceito de paisagem que se observa nas diversas vertentes do conhecimento, mas que não identificam claramente a necessidade de uma verdadeira cidadania paisagista, ou seja, a forma como os indivíduos podem agir para participar nas decisões que transformam o cenário que abrange e que, em parte, configura as suas vidas.

A presente comunicação procura explicitar esta nova valência que pode emergir dos estudos paisagistas. Além das facetas da paisagem abordadas usualmente, surgem ainda outras questões, tais como suscitar o próprio questionamento e a capacidade de interrogar. Falamos da necessidade de despertar o sentido crítico nas comunidades e cidadãos sobre as amplitudes dos aglomerados que habitam, ou sobre as vistas com as quais se confrontam nas suas deslocações. Para tal, devem ser comunicados e transmitidos conhecimentos sobre transformações que podem afetar a identidade cultural das paisagens.

Sendo a paisagem uma construção de natureza intelectual proveniente da acumulação de experiências e memórias, é importante assinalar que esta identidade cultural da paisagem constitui uma matéria particularmente bem talhada para ser explorada pelos *media* digitais. Não obstante o cariz material dos seus constituintes, a intangibilidade característica da abrangência

da paisagem aproxima-a da virtualidade, pois à semelhança da tecnologia de informação, os seus dados só fazem sentido quando agrupados. Além disso, comunicar os valores da paisagem e ver a paisagem, pode fazer-se direta ou indiretamente por intermédio de registos tecnológicos.

Está pois em questão desafiar os indivíduos, no sentido de tomarem posições de responsabilidade social sobre o meio, com o suporte de conhecimentos, transmitidos e assentes na virtualidade ou num veículo que se pode assemelhar a um museu digital da paisagem.

Em suma, a cultura que está aqui em causa é essencialmente imaterial. Aquilo que podemos considerar uma memória em crescimento progressivo, cumulativo, como ocorre nas memórias de computadores e que nos recorda o seu atributo de não-coisa, que Vilém Flusser (2010) atribuiu às imagens eletrónicas.

É neste contexto que a nossa comunicação pretende abordar todo um conjunto de pontos críticos que descobrimos à superfície da crosta terrestre como pixéis que, na sua forma aparentemente impoluta, descrevem um cenário global por intermédio, por exemplo do *Google Earth*. O que se verifica na medida em que, o alcance destas tecnologias de visualização digital e sistemas de informação geográfica (GIS), atualizam e problematizam a identidade cultural das paisagens, pelo modo de acesso à informação, ou pela emergência de novos registos imagéticos do território. Esta nova realidade favorece, compreensivelmente, novas leituras e perspetivas, mas também a recriação da paisagem numa perspetiva de cidadania ativa.

A proposta de uma cidadania paisagista prevê essencialmente a assunção de um intermediário, um mediador/curador que faça chegar aos indivíduos diferentes contextos paisagistas e ao fazê-lo promova a reflexão, por forma a capacitá-los para exercerem uma cidadania ativa que conduza à atuação esclarecida de cada um. E de facto, a questão da cidadania implica necessariamente a herança cultural que transcende o tema do património, congregando uma responsabilidade sentida como transgeracional e identitária no que se refere à preservação de valores paisagistas ou então à sua transformação informada.

## **2 - CONCEITO DE PAISAGEM**

O conceito de paisagem é abrangente e compreende um sem número de abordagens, desde as mais antigas que tendem a centrar-se na objetividade da geografia física às abordagens que sublinham dicotomias várias: a paisagem que é ao mesmo tempo “objeto e representação” (Garrido 2003), “percepção e construção” (Cauquelin 2008), “material e intangível” (Serrão 2011).



A paisagem é, em parte, uma construção mental apresentando uma natureza intelectual que provém da acumulação de experiências e memórias, que parece coincidir com a acumulação material de elementos do mundo físico e da natureza, experienciados em certa medida pelo homem. Entendemos a paisagem como uma mediação entre o homem e a terra, uma extensão de terreno captada em profundidade, interpretada e construída a partir de um ponto de vista, e portanto condicionada ao nível cultural e social, mas também tecnologicamente.

Subjacente ao registo paisagista está, deste modo, uma percepção influenciada pela história, memórias e também enriquecida pelos mitos (Schama 2004). Nessa linha, podemos identificar muitas vezes um elemento narrativo, um assunto ou argumento (Andrews 1999). Essa temática principal, ou motivo na paisagem, ganha precisamente um acréscimo de interesse uma vez que este nem sempre é evidente. Ou seja, paradoxalmente a paisagem ganhou destaque, por exemplo na tradição artística, começando inicialmente como algo acessório no renascimento, um pano de fundo com pouca relevância, conquistando progressivamente um lugar primordial como género com os seus valores próprios e atributos de sentido, que aliás extravasam a esfera artística. É assim que a paisagem configura uma história, escrita em caracteres variáveis que podem ser revelados e solicitam interpretações.

Outro aspeto decisivo é a condição não objetual da paisagem, que apesar da sua materialidade tem um cariz intangível (Serrão 2011) e, portanto, não pode ser alcançada e circunscrita como um objeto. A intangibilidade é aliás um indício da virtualidade latente da paisagem, que a aproxima dos *media* digitais.

Se não se traduz no objeto, a paisagem não é também um mero contentor ou conjunto de elementos físicos quantificáveis (Maderuelo 2007). Já no texto precursor da vertente filosófica da paisagem, este aspeto era destacado, enfatizando a unidade da pluralidade dos seus constituintes, para além da sua soma - a *stimmung* - o conceito aglutinante destacado por Simmel, a força unificadora, aquela sensação indizível, quase espiritual, de uma certa atmosfera ou ambiência que resulta do conjunto (Simmel 2009). Na verdade, mais do que uma unidade rígida está em causa uma trama, na qual os objetos valem pelas relações que instauram entre eles, como indicam linhas filosóficas recentes que exploram o conceito (Ferriolo 2006).

Este enfoque nas relações para além do objeto, não traduz apenas o plano físico da paisagem mas envolve o próprio observador. Mais do que um amontoado de formas, a paisagem reflete a herança das sucessivas relações entre o homem e a natureza. “O espaço reúne a materialidade e a vida que a anima” (Santos 2006, 38).

A paisagem é afinal a experiência em si mesma, na nossa relação com o meio, um envolvimento que suscita uma mediação para além da dicotomia sujeito/objeto a que Augustin Berque apelidou de trajetivo (Berque 1995).

Ao invés de uma oposição entre o sujeito e o seu entorno, a paisagem remete assim para uma simbiose entre estes polos (Serres 2008). Todavia, o enfoque nos lugares de paisagem que participam nesta relação dinâmica acentua a necessidade de não reduzir a paisagem ao subjetivismo do observador de um mero cenário, revelando-se como identidade estética e um meio de identificação cultural dos lugares (D'Angelo 2011).

### **3 - PATRIMÓNIO E PERCEÇÃO DE VALOR**

A noção de “património coletivo”, de um valor cultural partilhado cuja preservação é responsabilidade de todos, é relativamente recente. Durante muitos séculos, o património era entendido sobretudo como os bens possuídos por uma pessoa, por uma família ou por uma entidade, e que se transmitiam como uma espécie de elo material que constituía a base estável da sucessão das gerações e garantia a sua subsistência ou a sua reprodução. Só há pouco tempo a palavra tem alargado o seu âmbito, para designar predominantemente os bens com um valor cultural, incluindo os valores intangíveis ou invisíveis a que se dá o nome de “património simbólico” ou “património imaterial”. Desta noção de um património coletivo e partilhado resultam também direitos e deveres comuns de intervenção para a preservação e valorização dos bens com valor patrimonial (Mattoso 1998). Atualmente, a definição de património engloba todos os testemunhos do Homem e do seu meio ambiente, materiais e imateriais, desde as gravuras rupestres do paleolítico, às encostas cultivadas do Douro ou à Arte Chocalheira. “O património passou também a ser ecológico, ambiental e natural, alargando-se a uma outra noção de coisas inscritas na paisagem, à paisagem como tal e a toda a biodiversidade e envolvimento com que os homens e as sociedades interagem” (Brito 2000, 32).

Contudo, apesar de haver consenso no que diz respeito ao valor patrimonial da paisagem, a perceção e leitura desse valor não é completa para a maioria das pessoas. O valor paisagístico está frequentemente associado ao valor estético visual de uma paisagem (uma bela vista), sem uma perceção plena da complexa rede de camadas existentes na paisagem (histórica, social, cultural, económica e ecológica). Nos círculos restritos da academia, o debate tem-se estendido e está bem patente a necessidade de colocar a paisagem, no seu sentido mais lato, sob novas perspetivas. Mas para as populações, imersas nas suas vidas de todos os dias, a paisagem não é um tema central.

Parece uma constatação recorrente que facilmente se deixa de reparar, de ver verdadeiramente, as coisas que rodeiam o nosso quotidiano. Como diria Edgar Morin (2006), vivemos num mundo complexo e a sua compreensão é igualmente complexa. A autoconsciência, que permite a perceção de valor, advém do conhecimento e este pressupõe a capacidade de realizar um conjunto de operações mentais sucessivas. A primeira é a seleção dos dados que são considerados significativos. Serão esses a que, primeiramente, dirigimos a nossa atenção de maneira seletiva. Portanto, de forma resumida, há que separar ou apartar (os dados significativos daqueles que não o são), hierarquizar ou classificar (o que é principal do que é secundário), centralizar ou convergir (em torno de conceitos-chave) e associar ou agregar (para criar núcleos de sentido). Todas estas operações são comandadas pela forma como se organiza o pensamento, pelos “paradigmas do pensamento”, ou seja, pelos princípios que norteiam uma dada visão da vida, que estão interiorizados, automatizados. Já Bartlett (1932) empregava o termo *schemas* ou *schemata* para designar padrões organizados de pensamento ou comportamento utilizados para lidar com determinados aspetos das experiências. No campo da psicologia, Piaget popularizou o termo para designar uma estrutura mental, uma representação mental, que ajuda o indivíduo a compreender o mundo. No plano da arte e da tipologia artística da paisagem, também Gombrich (2007; 1995) começou por chamar a atenção para esta noção de *schemata*, ou seja, a ideia de que o artista não começa propriamente o processo artístico com a sua impressão visual mas com uma ideia ou conceito prévio. (Gombrich 1995). De certo modo o artista ajusta este esquema ou ideia, de acordo com as suas competências, a um objeto ou paisagem, numa operação Gombrich designou de *schemata* e correção, em que a realidade é ajustada em função do esquema prévio. De notar, porém, que esta abordagem de Gombrich revelou também as suas limitações, não podendo ser aplicada indiscriminadamente nomeadamente a todas as culturas. A utilidade dos esquemas ou paradigmas prende-se com o facto destes fornecerem atalhos para interpretar uma vasta quantidade de informação circulante no ambiente. Influenciam a atenção e a perceção pois podem excluir informação importante em virtude da tendência de focagem naquilo que confirma as crenças e as ideias pré-existentes (Swann and Pelham 2002). Não atendemos a todos os estímulos da mesma maneira, concentramo-nos em alguns e ignoramos outros. Uma vez que o mecanismo percetivo não funciona como um reflexo simples de uma estrutura percetível, a tendência percetiva individual, que é em boa parte produto da aprendizagem e das motivações, não é independente do processo de atenção. Esta pode definir-se como a ênfase ou o relevo que certos elementos adquirem dentro de um quadro geral de estímulos (Pina 2014, 103). Numa determinada situação e num dado momento, para um indivíduo, as variáveis suscetíveis de influenciar a sua atenção

podem pertencer à categoria das variáveis de estímulo ou à categoria das variáveis motivacionais e de aprendizagem, onde os paradigmas do pensamento têm grande influência.

O uso do território como um mero recurso, separado da paisagem enquanto lugar habitado e lugar de memória, será a principal expressão de uma desconexão entre os indivíduos e a sua paisagem. Esta desconexão tem retirado a paisagem, em sentido lato, do diálogo comum. O reencontro cultural com a paisagem deverá ser feito ao longo do tempo, de forma persistente e consistente, de maneira a ir construindo um sentido coletivo de cidadania paisagista. O valor da paisagem tem definitivamente de ser entendido como coletivo e a sua manutenção e salvaguarda ser responsabilidade de todos.

A propósito da conservação da paisagem, Francisco Caldeira Cabral refere uma reunião da FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura), em 1966, em que um economista apelida o lavrador de «jardineiro do mundo», o garante da conservação da paisagem que, se não tirar daí o seu proveito, não o poderá continuar a ser sem remuneração (Cabral 1993). Já na década de 60, para Caldeira Cabral era claro este entendimento de valor da paisagem, cuja preservação deveria ser uma responsabilidade coletiva e não apenas de quem, através da sua atividade, a “cultiva”. É claro que existem regras que, pela via legislativa, impõem obrigações de conservação desse bem coletivo, mas tão importante como a regulação será a verdadeira perceção de valor coletivo. Não raras vezes, observa-se um sentimento popular de que essas restrições podem ser um problema, um atraso, uma limitação à construção e ao “progresso”. Nem sempre existe um entendimento do valor daquilo que é comum, as práticas não têm em conta a preservação do valor das pequenas coisas, daquilo que não é notável, do que é vulgar. E essas formas de agir, enformadas assim numa convicção ideológica, resultam numa ocupação desligada da envolvente. Ora, a paisagem tem sempre a ver com a envolvente e essa desconexão é um contrassenso.

Nos diversos campos da ciência e das artes, os últimos anos têm sido consagrados ao repensar dos princípios da paisagem em articulação com a vida e as questões da valorização, da ética e da responsabilidade coletiva. A paisagem como participação e cidadania.

#### **4 - PARTICIPAÇÃO, ENVOLVIMENTO E CIDADANIA PAISAGISTA**

Para mobilizar as diferentes comunidades que habitam os lugares é fundamental promover a sua participação nos projetos transversais de natureza cultural, social, económica e/ou política que se cruzam na paisagem. Tal participação requer a prática da tolerância, em que as duas partes se sujeitam ao confronto de ideias na busca de um consenso, ao imprevisto da tentativa

e erro da ação conjunta e em que, acima de tudo, preside o princípio do esforço concertado. Não se trata de envolver, pontualmente apenas, para uma ação local ou causa avulsa em que uma comunidade, antes passiva, é levada a agir em conformidade com uma diretiva soberana. A participação implica a experiência do território e a vivência em conjunto. Nesse sentido, o envolvimento com a paisagem desenvolve-se de forma continuada e não esporádica, na medida em que existe seguimento das dinâmicas geradas e em que o fluir constante dessas dinâmicas se possa constituir como elemento unificador.

Se tomarmos como exemplo os grandes eventos culturais que vão acontecendo no território, verificamos que, do ponto de vista da cobertura mediática, eles são dados a conhecer sobretudo como polos de atração dos visitantes aos lugares (Centeno 2017). No entanto, como sublinha Beatriz García (2004), esses eventos culturais promovem o orgulho das comunidades locais e com isso catalisam verdadeiros processos de regeneração dos lugares. Esse orgulho, enquanto atributo psicológico das comunidades residentes, está diretamente ligado ao grau de implicação que estas sentem, ou seja, ao interesse real que tais iniciativas nelas despertam.

Só a participação é um poderoso fator motivador e constitui forma de cativar verdadeiramente os residentes de um lugar. Essa participação implica não apenas “levar atrás”, mas ouvir e considerar as comunidades locais, criar um espaço de diálogo e compromisso.

Aos visitantes oferecem-se os produtos culturais (ou de outra natureza), mas às comunidades convidam-se a que participem no processo, implicando um tipo de comunicação que desenvolve a experiência direta com as gentes e a ligação entre os diversos centros de participação, criando um sentido coletivo, um entendimento comum dos lugares, um enriquecimento de competências alicerçadas na capacidade de construção conjunta. Desta forma, reforça-se o território e a participação democrática e transformam-se os residentes em cidadãos.

O conceito de cidadania, trave mestra para pensar e perspetivar as formas de participação na vida económica, política e social, muito ligado na sua origem à construção dos estados-nação e à implantação das democracias, não se encontra ainda completamente estabilizado, sendo objeto de múltiplos entendimentos e negociações. Na sua definição clássica, mais consensual, a cidadania dota todos os membros de uma comunidade com certos direitos civis, políticos e sociais, incluindo o direito a partilhar uma herança cultural e a viver de acordo com os padrões prevaletentes na sociedade (Marshall 1950). Subjacente a esta conceção, destaca-se a influência da tradição republicana e os seus ideais cívicos de promover a participação alargada dos cidadãos na vida social. Mais do que um direito, a participação é um dever de todos os cidadãos, obrigados a considerar as necessidades do grupo mais do que o interesse pessoal e a

agir de forma esclarecida e informada, no sentido de tomarem as melhores decisões a favor da sua comunidade.

De um modo geral, a cidadania moderna implica um processo participado individual e coletivo, que tem por base a capacidade de reflexão e a capacidade de intervenção. É a capacitação para exercer um conjunto de direitos e deveres que articulam a vida das pessoas em sociedade. Em termos convencionais, praticar a boa cidadania tem como implícito que direitos e deveres estejam equilibrados no respeito e no cumprimento, com responsabilidade e autonomia só possível devido ao desenvolvimento de sentido crítico pessoal. O “bom cidadão” é, neste sentido mais institucionalizado, aquele que contribui através das suas ações rotineiras para o bem-estar da comunidade de que faz parte, que participa nos fóruns políticos estabelecidos e cumpre com os deveres cívicos que a todos obrigam. Mas, além desta forma “ativa” de se ser cidadão, podemos identificar uma outra, emergente, de cidadãos que não se conformam com os direitos e obrigações existentes e se tornam “ativistas”, em nome de determinados princípios e objetivos éticos e políticos. Estes desafiam o *habitus* instituído, contestam os seus limites e conteúdos e renovam o próprio exercício da cidadania (Isin 2008).

Independentemente das diferentes formas contemporâneas de conceber e concretizar o estatuto de cidadania e o papel dos cidadãos, para que se construa um sentido coletivo de cidadania paisagista, é necessário que o processo seja dialético, participativo e que englobe “(...) processos de criação, de reflexão e de elaboração de experiências individuais e coletivas, ou entre o indivíduo e a sociedade (...)” (Pronsato 2005, 139).

Todos os intervenientes de uma paisagem constituem-se como públicos definidos em função dos seus níveis de interesse pelos assuntos. O que une e mantém reunidos os membros de um público é a comunhão de ideias partilhadas e, acima de tudo, a consciência dessa comunhão (Centeno 2017).

Para que estes públicos sejam conscientes e ativos, não importa apenas disseminar informação, interessa convidar a saber mais, a analisar, a refletir, a questionar, a formar uma opinião que lhes permita acima de tudo “ser” e “exercer”.

Grosso modo, existem dois caminhos possíveis para a construção de uma verdadeira ‘cultura da paisagem’: uma legislação ultra regulada, pouco flexível, com uma fiscalização apertada ou um reencontro cultural com a paisagem, em que ao longo do tempo, de forma persistente e consistente, se vai construindo um sentido coletivo de cidadania paisagista.

Acresce ainda uma clarificação do contexto da cidadania paisagista, na medida que esta prevê não a redução da cidadania a um mero estatuto legal, mas precisamente a construção de uma

matriz identitária, ou seja, um tipo de identidade coletiva que venha a ser construído (Mouffe 1997). As escolhas e os desejos privados no âmbito das transformações do território, agora consubstanciados por uma intermediação, devem convergir em desempenhos públicos, porque sujeitos às condições especificadas por um entendimento de princípios ético-políticos (de igualdade e liberdade), e portanto prescritas pelos princípios de cidadania. De sublinhar que a cidadania paisagista, não obstante ter como fito um bem comum, não é uma concepção neutra. A participação que pode conduzir à paisagem intervencionada supõe um entendimento num contexto de diversidade e conflito.

Nesta linha, a mediação da paisagem, sensibilizando o indivíduo e a sociedade civil acerca da ação sobre o meio envolvente ou das suas transformações, é uma via que parece ainda por explorar devidamente na atualidade. Há diversas formas de o fazer, e hoje dispomos de meios e tecnologias que nos abrem novas possibilidades para ajudar a construir uma verdadeira cidadania paisagista, em que os indivíduos podem agir para participar nas decisões que transformam o cenário que configura, em parte, as suas vidas.

Importa contudo sublinhar que embora a ideologia e o discurso democráticos façam a apologia do envolvimento dos cidadãos na resolução dos problemas, e estes disponham hoje de maiores níveis de educação e conhecimento e haja um reconhecimento geral de que a sua participação é um direito inalienável, as instituições e os governos continuam a depender demasiado de sistemas assentes em especialidades científicas e *expertises* técnicas, protegidas da interferência da ação cidadã. Dar poder aos cidadãos e aproveitar as suas capacidades, eliminando o *participation gap* (Fiorino 1996), implica transformar as infraestruturas que servem a participação, abrindo os espaços de discussão e os sistemas de decisão e tornando-os verdadeiramente públicos e amplamente democráticos.

Uma parte deste esforço para redesenhar o espaço público deverá passar pela utilização de novas tecnologias de comunicação. Progressivamente, tanto os governos como organizações da sociedade civil vão-se habituando a explorar a comunicação *online*, a desenvolver sítios *Web*, plataformas e a criar redes sociais, *blogs* e outros fóruns, através das quais se promovem ideias e práticas de cidadania, em complemento e articulação com disposições e comportamentos que ocorrem em espaços concretos. As novas ferramentas apresentam essa extraordinária qualidade de tornarem a comunicação à distância mais direta, participada e facilitarem o envolvimento dos cidadãos, constituindo, deste ponto de vista, autênticas *liberation technologies* (Diamond 2010). Pese embora todo o potencial que representam, é preciso não esquecer que a tecnologia se instala num mundo estruturado por desigualdades, criando “divisões digitais” entre quem tem acesso a infraestruturas e equipamentos, possui literacia

tecnológica e pode suportar custos de utilização e os que, não estando nessas condições, ficam mais uma vez excluídos de uma plena participação social.

Ações que protejam e incentivem uma cidadania digital universal poderão constituir um poderoso meio para ultrapassar uma certa arrogância institucional ao lidar com os recursos culturais dos cidadãos, ajudando a integrar conhecimentos locais e a diversidade de atores e discursos esquecidos e impossibilitados de se fazerem ouvir, nomeadamente quando são debatidos e dirimidos assuntos ambientais e paisagísticos. O reencontro cultural com a paisagem é um processo que tem que ser realizado simultaneamente em diversas frentes. A classificação da Unesco de unidades singulares de paisagem, ou a criação de percursos turísticos centrados na paisagem são exemplos que contribuem indiscutivelmente para um alargar da sua percepção de valor.

A mediação que foi conseguida para a criação de um olhar sensível ao valor artístico e arquitetónico ainda não foi feita para o valor paisagístico. Os guias e roteiros de turismo são muito úteis como complemento à visita de monumentos e obras de arte, mas ainda insuficientes no que respeita à leitura da paisagem e experiência do lugar.

Em suma, a leitura da paisagem em causa pressupõe ir além da mera identificação e ir no sentido de uma participação efetiva. Evocamos por isso uma paisagem livre de algumas convenções estéticas ou esquemas pré-determinados, de forma a destacar, não belas imagens acabadas ou ambientes estabelecidos, mas o processo a partir do qual as paisagens se constituem. Este procedimento assemelha-se à "transfiguração da paisagem", tal como definido recentemente por Philippe Descola. Nesta conceção, a mudança deliberada de uma aparência que resulta numa paisagem, é testemunhada pelos agentes da operação em curso, cuja atuação é intencional (Descola 2016). Se esta metamorfose tem lugar no próprio arranjo do espaço (*in situ*), ou se revela através de representações (*in visu*), é, em toda a linha, um indicador de uma das facetas mais interessantes da paisagem, ou seja, enquanto processo formativo, e em sintonia com uma cidadania paisagista consciente dos processos de transformação do território.

## **5 - MEDIA DIGITAIS, CULTURA DA PARTICIPAÇÃO E CURADORIA**

Quando se impõe considerar a vertente paisagista integrada nas plataformas digitais e aplicações móveis, apelamos a uma noção de "registo", que retém um instante ou uma parcela da natureza ou do meio, por intermédio de uma configuração visual com recurso a um dispositivo tecnológico. O registo constitui-se assim como uma espécie de "paisagem-signo" resultante de uma mediação da amplitude terrestre com base nas tecnologias, que poderia ser



também denominada de “paisagem-interface”. Uma maneira possível de descrever esta noção é pela ênfase num processo semiótico da paisagem (Ferrara 2012). É assim que a paisagem se altera visivelmente consoante o registo tecnológico que favorece o seu reconhecimento e lhe confere sentido.

De notar que há uma história paralela da paisagem e das tecnologias, no que se refere ao impacto destas sobre a paisagem, em particular atendendo ao efeito de certas indeterminações que surgem no contexto das inovações técnicas. Este binómio, tecnologia-paisagem, que muitas vezes fica por referir devidamente na análise da paisagem, é identificado por Michael Jakob como uma problemática maior, que apesar de não constituir a temática principal nos seus estudos, é porém devidamente sinalizada:

"O outro grande esquecido é representado pela técnica, os artefactos inventados ao longo dos séculos contribuíram de forma direta ou indireta para a configuração da paisagem" (Jakob 2013). O autor sugere agora inverter o processo e interrogar as políticas e práticas paisagistas com base nas diversas máquinas percetivas nas quais se incluem os dispositivos de registo digital (*idem* 2013).

Está assim em causa, de algum modo, uma modalidade de virtualização da paisagem. Na obra de Massimo Di Felice, podemos encontrar uma distinção entre diferentes níveis de virtualização neste domínio. Paisagens virtuais de primeira, segunda e terceira ordem. Desde a geografia fictícia à expansão do real na meta territorialidade (digitalização urbana), ou espacialidade interativa, como o GPS (Felice 2012). Por essa razão é importante ter presente que, no âmbito da computação, o virtual equivale à construção de simulacros de dispositivos reais (Woolley 1997), ou neste caso de lugares. De facto, o virtual deve ser entendido enquanto substituto imaterial daquilo a que faz alusão (Friedberg 2006). Além disso, a paisagem por virtude da sua natureza intelectual e virtual, está orientada idealmente para ser transmitida pelos “*media* digitais”. A paisagem é semelhante à tecnologia de informação, na medida em que os dados fazem sentido quando agrupados com uma determinada configuração (Rekittke 2002).

Não devemos esquecer ainda que aceder a paisagens e lugares por intermédio dos meios digitais pressupõe necessariamente a interposição e interação com um ecrã. Ora o ecrã pode ser considerado como um meio-veículo, um meio de trocas e um transformador (Schemoul 2013). O registo apresenta assim uma interatividade no que se refere ao acréscimo de informações e comentários sobre paisagens. Estes aspetos devem ser equacionados à luz da consagração contemporânea do fenómeno de participação dos utilizadores nas redes digitais de comunicação e informação.

No livro *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*, Henry Jenkins considera que a “cultura da participação” corresponde a uma cultura em que os participantes se envolvem ativamente na criação e distribuição de conteúdos, distinguindo entre “interatividade”, definida a partir das características técnicas dos *media* digitais, e “participação”, que descreve as formas de envolvimento dos participantes com os *media* que são moldadas por protocolos sociais e culturais e não apenas pela tecnologia. Segundo Henry Jenkins, habitamos crescentemente um ambiente de proliferação de *media* com os quais nos relacionamos de modo intenso, procurando conteúdos que nos interessam, agindo sobre esses conteúdos, remisturando-os, partilhando-os e partindo deles para desenvolver conversas e afetos, criando atmosferas de sociabilidade, comportamentos de multidão e redes relacionais. De acordo com o autor, a convergência dos meios de comunicação não corresponde meramente a uma mutação tecnológica mas tem um caráter cultural, sendo que a convergência operada pelos *media* digitais é moldada pelas decisões das indústrias mediáticas mas configura-se igualmente a partir das decisões e participação dos utilizadores (Jenkins 2006).

No artigo “Artistic Expression in the Age of Participatory Culture: How and Why Young People Create”, Henry Jenkins e Vanessa Bertozzi analisam o impacto da “cultura da participação” junto de jovens criadores através de exemplos detalhados de práticas criativas de adolescentes americanos. Jenkins e Bertozzi enfatizam que esta nova “cultura participativa” incentiva a expressão artística, o envolvimento cívico e estimula a criação e a partilha criativa no seio da comunidade. Tal como os autores afirmam: “Nem todos os membros têm de contribuir, mas todos precisam de sentir que são livres para contribuir quando estiverem prontos e que as suas contribuições serão valorizadas apropriadamente” (Jenkins e Bertozzi 2008, 174). Assim, no âmbito desta “cultura da participação”, as práticas criativas expandem-se e as artes mesclam-se crescentemente no quotidiano, surgindo enormes desafios que se colocam às funções sociais das instituições museológicas e às suas práticas curatoriais.

No âmbito das artes, no artigo “Working on the Community: Models of Participatory Practice”, publicado originalmente em 1998, o historiador de arte e curador Christian Kravagna distingue, ao nível da intenção, entre três categorias: interatividade, ação coletiva e prática participativa (Kravagna 2010, 241). Assim, segundo Kravagna, a interatividade diz respeito a obras cuja aparência muda conforme as ações do público sendo que as diferentes configurações de uma dada obra estão concebidas e programadas na sua estrutura. No caso da ação coletiva, encontramos-nos perante uma obra baseada numa ideia que é concebida por um grupo de pessoas que a implementa e desenvolve coletivamente. Finalmente, no que concerne à prática participativa, para Kravagna, existem diferenças entre os produtores e os recetores da obra,

porém a ênfase é dada aos últimos que desenvolvem uma parte do trabalho criativo, quer no plano da conceção, quer no âmbito da elaboração da obra (Carvalho 2014, 76).

No livro *Rethinking Curating: Art After New Media*, Beryl Graham e Sarah Cook defendem que, no campo das artes, nos encontramos face a um sistema participativo quando os contributos dos participantes podem integrar uma obra, não nos deparando apenas com reações de um sistema, por mais complexas que sejam, mas sim perante um ato criativo do participante que é realizado a partir de uma plataforma artística que foi conceptualizada e desenvolvida para possibilitar e acolher essa criação (Graham e Cook 2010). Assim, um sistema participativo apresenta uma arquitetura de participação que constrói uma estrutura de mediação capaz de acolher contributos criativos.

Atualmente, o conceito de curadoria é central na *Web 2.0*, termo cunhado em 2004 por Dale Dougherty e consagrado, em 2005, no artigo “What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software”, escrito por Tim O’Reilly, no qual se enfatiza a participação como o elemento central do desenvolvimento da *World Wide Web* (O’Reilly 2005). A curadoria na *WWW* surge de diferentes formas, desde as recomendações baseadas em algoritmos que processam dados sociais e comportamentais (como encontramos por exemplo na *feed* de notícias do *Facebook*), às seleções específicas de conteúdos elaboradas e entregues através das principais plataformas de distribuição (como, por exemplo, os *Twitter Moments*) e à curadoria/mediação descentralizada, protagonizada por utilizadores capazes de agregar um elevado nível de atenção e de gerar um enorme número de seguidores aos quais recomendam vários conteúdos e produtos podendo conduzir a uma forte influência com impacto ao nível do estilo de vida e do consumo (Shachar e Ball 2016). Mas a curadoria surge igualmente através da elaboração de plataformas cuja conceção e apresentação de conteúdos seguem critérios de seleção devidamente informados, críticos e consistentes.

A possibilidade de criação de um museu digital dedicado à paisagem permitirá articular um olhar curatorial informado, interdisciplinar e crítico com a captação de contributos por parte dos utilizadores no seio de um sistema participativo. Esta nova vertente paisagista, integrada nas plataformas digitais e aplicações móveis, abre um novo leque de opções na mediação entre a paisagem, as suas comunidades e os seus diversos públicos. É agora possível criar um arquivo *vivo* e *dinâmico* da paisagem portuguesa capaz de cruzar múltiplas vozes, olhares e sensibilidades numa plataforma dialógica e plural que contribua ativamente para a cidadania paisagista.

## 6 - CONCLUSÃO

À medida que se vão aprofundando os estudos e atestando as modificações que o mundo natural tem sofrido por efeito dos mecanismos transformadores da sociedade, por vezes nocivos, o entendimento de paisagem, tradicionalmente associada sobretudo aos elementos naturais, vai-se alterando. A conceção de paisagem como algo romântico de uma natureza idílica e intocada tem vindo progressivamente a ser posto em causa ao longo das últimas décadas.

A noção corrente de paisagem enquanto elemento que nos é exterior perde força e conduz à confrontação com a questão dos atores da paisagem e das relações entre os lugares e as comunidades. A paisagem captada em profundidade, no diálogo entre o homem e a terra, é interpretada e construída a partir de um ponto de vista, enformado a nível cultural, social e também tecnológico. A paisagem é acumulação de experiências e memórias, uma construção mental, uma perceção influenciada pela história e pelos mitos. A paisagem é afinal a experiência em si da nossa relação com o meio, um envolvimento que suscita uma mediação e uma valência curatorial. A construção de uma cultura da paisagem é uma tarefa multidimensional que exige uma abordagem multidisciplinar. Suscitar o questionamento e a capacidade de interrogar, despertar o sentido crítico nas comunidades e cidadãos sobre as questões relacionadas com a paisagem é uma ambição que pensamos ser realizável.

Só a construção progressiva de uma cidadania paisagista, desenvolvida com uma curadoria museológica participada e criativa, poderá no futuro transformar o cidadão em agente ativo na preservação da cultura imaterial. Uma cidadania que implica um processo participado individual e coletivo, que tem por base a capacidade de reflexão e a capacidade de intervenção, em que os indivíduos podem agir para participar nas decisões que transformam o cenário que configura, em parte, as suas vidas.

Hoje dispomos de meios e tecnologias que nos abrem novas possibilidades. O leque de opções que à nossa frente se pode perspetivar é ilimitado e desafiante. A reinvenção da paisagem pode centrar-se, por exemplo, no contexto estético-artístico através da incorporação de objetos virtuais no próprio processo artístico (Monteiro e Caires 2015). Todavia, além do valor estético, do registo daquilo que é aparente, qualquer que seja a forma de comunicar a paisagem, desta continuarão a emergir significações culturais e ideológicas.

Em si mesmo, um projeto museológico tem a comunicação como fator nuclear, é a interação com os públicos que justifica a sua atividade (Abreu 2014). A possibilidade de uma nova vertente paisagista, baseada nos *media* digitais, abre um novo campo na mediação, como prática museológica, entre a paisagem e os seus públicos. Esta mediação digital da paisagem poderá ser

em si mesma construtora de paisagens, na medida em que o ecrã pode ser considerado como um meio-veículo, um transformador do entorno. Uma mediação que apele à participação será também, de um certo modo, um multiplicador de paisagens.

Uma última preocupação deverá ter em conta a especificidade da mediação da paisagem que propomos, considerando os perigos recentemente assinalados por Daniel Innerarity no que se refere "à vontade de desintermediação" (2016). A atual desconfiança face às mediações, que supostamente desvirtuariam uma certa transparência ou verdade, e que atribui conotações negativas ao intermediário. Todavia, sucede que a abolição da mediação conduziria a uma arbitrariedade ainda mais nociva, que aliás se observa tantas vezes a respeito da paisagem. O desafio será, efetivamente, assentar a mediação proposta num procedimento menos rígido, compatibilizando liberdade e direitos com as devidas correções quanto a efeitos indesejados.

São estes os pressupostos para a construção de plataformas com vista à comunicação efetiva de valores do território, suscetíveis de configurar uma possível cidadania paisagista para o futuro.

## 7 - BIBLIOGRAFIA

- Abreu, João Gomes de. "Museus: identidade e comunicação, instrumentos e contextos de comunicação na museologia portuguesa." PhD diss., ISCTE/ Instituto Universitário de Lisboa. 2014
- Andrews, Malcolm. *Landscape and Western Art*. New York: Oxford University Press. 1999
- Bartlett, Frederic Charles. *Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology*. Cambridge: University Press. 1932
- Berque, Augustin. *Les Raison du Paysage - de la Chine antique aux environnements de synthèse*. Paris: Hazan. 1995.
- Brito, Joaquim P. "El museo, muchas cosas". *Revista de Museologia - Museos y museologia en Portugal, Una ruta ibérica para el futuro*, 1: 31-40. 2000
- Cauquelin, Anne. *A Invenção da Paisagem*. Lisboa: Edições 70. 2008
- Cabral, Francisco Caldeira. *Fundamentos da arquitectura paisagista*. Lisboa: Inst. Conservação da Natureza. 1993
- Carvalho, Margarida Ribeiro Ferreira de. "A Obra "Faça-você-mesmo": Estética da Participação nas Artes Digitais." PhD diss., Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa. 2014
- Centeno, Maria João. "As Capitais Europeias da Cultura entre o envolvimento e a participação, O papel dos *media*". In *A Cultura na Primeira Página, Uma década de jornalismo cultural na imprensa em Portugal (2000-2010)*, coord. Carla Baptista. Lisboa: Escritório Editora. 2017. (no prelo)
- D'Angelo, Paolo. "Os limites das actuais teorias da paisagem e a paisagem como identidade estética dos lugares". In *Filosofia da Paisagem*, coord. Adriana V. Serrão, 420-440. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa. 2011

- Descola, Philippe. "Landscape as Transfiguration - Edward Westermarck memorial Lecture, October 2015". *Suomen Antropologi: Journal of the Finnish Anthropological Society*, 41/1:3-14. 2016
- Diamond, Larry. "Liberation technology". *Journal of Democracy*, 21. 2010
- Felice, Massimo Di. *Paisagens Pós-Urbanas*. Lisboa: Vega Editora. 2012
- Ferrara, Lucrecia D. "As mediações da paisagem". *Libero* 15/29, 43-50. 2012
- Ferriolo, Massimo V. *Jardins, nouveaux paysages: la puissance du regard*. In Neo-Landscapes - Atas Évora Meetings. Évora: Edições Eu é que sei. 2006
- Fiorino, Daniel J. "Environmental policy and the participation gap". In *Democracy and the environment: Problems and prospects*, W. M.Lafferty & J. Meadowcroft (Eds.). Cheltenham: Edward Elgar. 1996
- Flusser, Vilém. *Uma Filosofia do Design, A Forma das Coisas*. Lisboa: Relógio D' Água. 2010
- Friedberg, Anne. *The Virtual Window*. Cambridge: MIT Press. 2006
- García, Beatriz "Urban regeneration, arts programming and major events, Glasgow 1990, Sydney 2000 and Barcelona 2004". In *International Journal of Cultural Policy*, 10(1), 103-118. 2004
- Garrido, Lola. *Realidade Y Representação - Coleccionar Paisaje Hoy*. Barcelona: Fundació Foto Colectania. 2003
- Gombrich, Ernst Hans. "A Teoria da Arte no Renascimento e a elevação a paisagem". In *Concerto das Artes*, coord. Kelly Basílio, pp. Porto: Campo das Letras. 2007
- Gombrich, Ernst Hans. *Arte e Ilusão*. S. Paulo: Martins Fontes. 1995
- Graham, Beryl, and Sarah Cook. *Rethinking Curating: Art After New Media*. Cambridge: MIT Press
- Innerarity, Daniel. *A Política em Tempos de Indignação*. Alfragide: Leya. 2016
- Isin, Engin F. Theorising acts of citizenship. In *Acts of citizenship*, Isin, E. and Nielsen, G. (eds). Londres: Zed. 2008
- Jakob, Michael. *Le Paysage*. Collection Archigraphy. Gollion:InFolio. 2013
- Jenkins, Henry. *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. New York: New York University Press. 2006
- Jenkins, Henry, and Vanessa Bertozzi. "Artistic Expression in the Age of Participatory Culture: How and Why Young People Create." In *Engaging Art: The Next Great Transformation of America's Cultural Life*, ed. by Steven Tepper and Bill Ivey. New York: Routledge Press, 171-195. 2008
- Kravagna, Christian. "Working on the Community: Models of Participatory Practice." In *The 'Do-it-yourself' Artwork*, ed. Anna Deuze. Manchester: Manchester University Press, 240-256. 2010
- Maderuelo, Javier, ed. *Paisaje y Arte*. Madrid: Abada Editores. 2007
- Marshall, Thomas H. e Bottomore, Tom. *Citizenship and Social Class*. Londres: Cambridge University Press. 1950
- Mattoso, José. "O que é o Património?". *Boletim da Associação Projecto Património*, nº 4. Queluz. 1998
- Monteiro, Luís Costa e Caires, Carlos Sena. "Overcoming the Digital Landmark. Transforming the Landscape". In *Contempart'15: 4th International Contemporary Art Conference*, coord. DAKAM/BiLSAS, 63-75. Istanbul: Dakam Publishing. 2015

- Morin, Edgar. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Porto Alegre: Sulina. 2006
- Mouffe, Chantal. *O Regresso do Político*. Lisboa: Gradiva. 1997
- O'Reilly, Tim. "What is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software." In *O'Reilly*, September 30, 2005, accessed January 30, 2017, <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Pina, Helena Figueiredo. "La Publicidad de Moda Dirigida a los Jóvenes: ¡Mírame a Los Ojos! La Persuasión Silenciosa". PhD diss., Universidad Complutense de Madrid. 2014
- Pronsato, Sylvia A. D. *Arquitetura e Paisagem: projeto participativo e criação coletiva*. S. Paulo: Amablume. 2005
- Rekittke, Jörg. "Drag and drop-the compatibility of existing landscape theories and new virtual landscapes." *Trends in GIS and Virtualization in Environmental Planning and Design, Proc. at Anhalt University of Applied Sciences* (2002): 110-123. 2002
- Santos, Milton. *A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo; Razão e Emoção*. S. Paulo: Edusp. 2006
- Schama, Simon. *Landscape and Memory*. London: Harper Press. 2004
- Schemoul, Yves. "L'écran: traversée, échange et milieu". In *Esthétiques de l'écran - lieux de l'image*, dir. Eric Bonnet. Paris: L'Harmattan. 201.
- Shachar, Tal, and Matthew Ball. "Age of Abundance: How the Content Explosion will Invert the Media Industry." In *REDEF*, Media Original, January 25, 2016, accessed January 30, 2017, <https://redef.com/original/age-of-abundance-how-the-content-explosion-will-invert-the-media-industry>
- Simmel, Georg. *A Filosofia da Paisagem*. Covilhã: LusoSofia Press. 2009
- Serrão, Adriana V., ed. *Filosofia da Paisagem. Uma Antologia*. Lisboa: Centro de Filosofia da Universidade de Lisboa. 2011
- Serres, Michel. *A Grande Narrativa do Humanismo*. Lisboa: Instituto Piaget. 2008
- Swann, William B., and Pelham, Brett. "Who wants out when the going gets good? Psychological investment and preference for self-verifying college roommates". *Self and Identity* 1/3: 219-233. 2002
- Woolley, Benjamin. *Mundos Virtuais*. Lisboa: Caminho. 1997

## PAISAGENS TURÍSTICAS DA ILHA DA MADEIRA COMO CONSTRUÇÕES LINGUÍSTICAS: BENS PATRIMONIAIS COMUNITÁRIOS?

Helena Rebelo

**Resumo:** No território português, o turismo apresenta números com uma tendência acentuada de crescimento. O fenómeno não é recente, sobretudo no Arquipélago da Madeira. A promoção turística madeirense tem décadas, mesmo séculos, de experiência, em particular no mercado estrangeiro. Se o renome da Madeira (ilha, mas também arquipélago) é transfronteiriço, não o deixa de ser em Portugal. A propaganda é, essencialmente, feita com campanhas de organismos através de materiais impressos, combinando imagem e texto. Há, por isso, muitíssimas publicações de textos com descrições paisagísticas, já que o arquipélago é um destino promovido pela natureza e pelo clima. Para demonstrar que as paisagens turísticas, essencialmente da ilha da Madeira, são construções linguísticas e que, umas quantas, representam bens patrimoniais da comunidade, revelados no Património Linguístico, pretende-se observar algumas descrições. Vários textos, coincidentes no vocabulário, reduzem as paisagens a elementos que representam, no imaginário comunitário, o território, que, no entanto, é bem mais rico e diversificado do que as descrições pré-fabricadas deixam ver. A fim de comprovar esta hipótese, num exercício linguístico, comparam-se textos de duas revistas nacionais de divulgação comercial, destinadas a turistas nacionais: revista *Montepio* (cf. números de 2012, 2013 e 2014) e *Continente Magazine* (cf. números de 2014 e 2015).

**Palavras Chave:** Ilha da Madeira; Turismo; Descrições Paisagísticas; Linguagem Verbal; Património Linguístico.



# TOURISM LANDSCAPES OF MADEIRA ISLAND AS LINGUISTIC CONSTRUCTIONS: COMMUNITY ASSETS?

Helena Rebelo

**Abstract:** In the Portuguese territory, tourism presents numbers with a real tendency of growth. The phenomenon is not recent, especially for the Madeira Archipelago. Madeira's tourism promotion has decades, even centuries, of experience, particularly in the foreign market. If the reputation of Madeira (island, but also archipelago) is transboundary, it is also a national reality. Advertising is essentially done with campaigns of organisms through printed materials, combining image and text. There are, therefore, many publications of texts with descriptions of landscape, because the archipelago is a destination promoted by nature and climate. In order to demonstrate that the tourist landscapes, mainly of the island of Madeira, are linguistic constructions and few represent patrimonial assets of the community, revealed in the Linguistic Patrimony, it is intended to observe some descriptions. Several texts, using vocabulary, reduce landscapes to elements that represent, in the community imaginary, the territory, which, however, is much richer and more diversified than the prefabricated descriptions show it. In order to prove this hypothesis, in a linguistic exercise, the texts of two national and commercial magazines for national tourists are compared: *Montepio* magazine (see 2012, 2013 and 2014) and *Continente Magazine* (see 2014 and 2015).

**Keywords:** Madeira Island; Tourism; Landscape Descriptions; Verbal Language; Linguistic Patrimony.

# **PAISAGENS TURÍSTICAS DA ILHA DA MADEIRA COMO CONSTRUÇÕES LINGUÍSTICAS: BENS PATRIMONIAIS COMUNITÁRIOS?**

Helena Rebelo

## **1 - CONSTRUÇÕES INDIVIDUAIS E COMUNITÁRIAS DA PAISAGEM: PROBLEMÁTICA LINGUÍSTICA**

Relacionar a Linguística com os Estudos de Paisagem, tema sobretudo do domínio das Artes, leva, sobremaneira, para o domínio da Análise do Discurso. Os estudos teóricos da linguagem revelam-se profícuos, quando aplicados a outras áreas do saber, já que todas usam a linguagem como meio de transmissão do conhecimento (cf. Caraça, 1993 e 1997). Apesar de este ponto de vista ser importante, no entanto, importa à Linguística, mais do que estudar a linguagem científica de cada domínio, através da terminologia, compreender a importância fulcral da linguagem na formalização metodológica, na própria elaboração do saber. Assim, se é certo que as paisagens se observam e dão a ver, elas também se descrevem, operando-se este processo através da linguagem. Portanto, as “paisagens escritas” - as descrições paisagísticas merecem ser, linguisticamente, analisadas. Os Estudos de Paisagem são, então, uma matéria de interesse para os linguistas, que, em grupos interdisciplinares<sup>43</sup>, podem contribuir para a investigação neste domínio (e noutros).

Em princípio, uma paisagem, seja ela qual for - natural ou urbana, agreste ou cultivada, deserta ou habitada, etc. - se vista, observada, contemplada, por diversos indivíduos, que tenham de dar conta dela, não aparecerá representada da mesma maneira. As representações individuais não serão coincidentes, embora se possa reconhecer o motivo pintado ou desenhado. Como é

---

<sup>43</sup> É o caso do Grupo Paisagem da Universidade da Madeira (UMa) - Centro de Investigação em Estudos Regionais e Locais (CIERL), coordenado por Duarte Santo.

suposto, se forem escritas, o vocabulário variará e os tópicos que os descritores enunciaram, destacando-os do conjunto, também serão diferentes. Mesmo se o ponto onde se situam é comum, o modo como vão verbalizar a experiência será diferente. O resultado textual poderá ser tão diverso que existirá a possibilidade de não se reconhecer o quadro descrito, inviabilizando a identificação da paisagem que motivou a verbalização, se não se nomear. É sabido que a finalidade da descrição e os destinatários, entre outras circunstâncias, também influenciarão a linguagem verbal a empregar. O vocabulário usado dará a ver (re)construções paisagísticas singulares, criando diversas representações. A paisagem torna-se, então, pertença da experiência individual.

Este exercício é fácil de testar e, em princípio, o efeito de divergência produzido terá vários graus, indo de moderado a acentuado. Crê-se, portanto, que a linguagem verbal é um instrumento bastante diferenciador da representação do meio visionado. A paisagem é filtrada pelo indivíduo que a contempla, tornando-a singular porque individualizada através da linguagem que conhece. Sucedeu assim, por exemplo, com Raul Brandão, reproduzindo a paisagem madeirense que o impressionou enquanto turista em *Ilhas Desconhecidas*<sup>44</sup>. As suas descrições comportam um forte cunho pessoal e conferem à paisagem contornos particulares marcados pelas qualidades que atribuiu aos elementos naturais e humanos que enumerou. Foi como se se apropriasse da paisagem que viu, não coincidindo esta forçosamente com a contemplada por outros. Dificilmente se reconhecem as localizações de algumas das descrições que apresenta sem as identificar: “Esta paisagem não se contenta com duas ou três árvores, o ar fino e pouco azul derretido: é exigente e pesada. É materialista e devassa. Ao mesmo tempo é bela. (...) As palavras pouco exprimem nestes casos.” (Brandão, 2013, 184). Não sucede de igual modo com aquelas que identifica com uma palavra, como “anfiteatro” para o Funchal (Brandão, 2013, 183): “vão aparecendo casinhas isoladas entre jardins, e as largas folhas das bananeiras ainda em botão roxo ou onde pende já todo o regime amadurecido. Lá do alto descobre-se enfim o majestoso anfiteatro”.

Em sentido oposto às descrições individualizantes e opinativas das paisagens, como estas do escritor-turista da década de 20 do século XX, nas descrições paisagísticas turísticas, concebidas para promover o destino Madeira, a ilha e/ ou o arquipélago, há paisagens que são descritas para serem facilmente reconhecidas. São idealizadas para que qualquer leitor reconheça as “paisagens textuais pré-fabricadas”, uma vez no local. As palavras lidas, antes da visita, “colam-se” à paisagem que se vê e, *a posteriori*, dificilmente se conseguirá obter uma visão

---

<sup>44</sup> Os adjectivos empregues por este escritor na parte da obra relacionada com a ilha da Madeira foram estudados para a comunicação “A Linguagem de Raul Brandão para a Descrição da Madeira, Uma Visão Multifacetada da Paisagem, do Turismo e da Cultura Insulares”, para II Jornada CIERL. Turismo e Culturas Insulares, CIERL-UMa.

personalizada, por se sobrepor as características previamente destacadas, a que se teve acesso ao imaginar, antes de ver. Nas descrições turísticas, a linguagem usada apresenta uma visão comunitária da paisagem, interligando pontos com determinados elementos, ou melhor, restringindo-os a estes. Por exemplo, à Camacha, associa-se a palavra “vimes”, apesar de não haver vimes no centro da localidade, onde apenas existe um comércio de produtos em vime, visitado pelos turistas. O Ribeiro Frio e as “trutas” são indissociáveis. Câmara de Lobos, como ponto turístico e paisagístico, surge relacionado com a “poncha” (alargada a outros locais, como a Serra de Água) e Winston Churchill, quando pintou a baía. De todas as visões paisagísticas padronizadas dos recantos turísticos da ilha, as “casas de colmo” são, porventura, a maior construção em vias de extinção. As “casinhas” de Santana, como são conhecidas, quase desapareceram da paisagem nortenha, mas os roteiros turísticos teimam em querer mostrá-las, conduzindo os turistas a dois exemplares reconstruídos no centro da localidade. A repetição da linguagem caracteriza, então, determinado local. Sem olhar para mais nada, é como se se pretendesse que o meio envolvente paisagístico se tornasse familiar e o cenário passasse a ser um bem patrimonial de todos, através da linguagem. Esta temática obriga a reflexão e análise. Até que ponto a linguagem turística condiciona o(s) olhar(es) sobre a paisagem? Será a linguagem verbal dos roteiros turísticos madeirenses limitada? É o que se quer estudar, partindo das noções de “paisagem” e “turismo”.

## **2 - “TURISMO” E “PAISAGEM”: A CONFLUÊNCIA DOS CONCEITOS**

É evidente que os próprios turistas são os maiores divulgadores de um destino, mas as entidades responsáveis pela promoção têm um plano de divulgação para expandir o negócio. A presença em feiras internacionais ou na Internet são, entre outros, meios imprescindíveis. Os recursos podem ser vídeos com imagens e músicas, mas a palavra, dita ou escrita, se aparecer é mais um meio de cativação. As brochuras, os desdobráveis, os guias e outras publicações, como artigos em revistas, comportam ilustrações - na maioria são fotografias coloridas - e textos descritivos com o que “vale a pena” ver, no turismo de lazer, antecipadamente preparado. Mais recentemente, está a aparecer o “turismo do fazer”. As caminhadas e a prática de desportos têm vendido determinados destinos, em contraponto com o turismo do descanso. Há muito também que existe um turismo com motivação, induzido por razões diversas como saúde, trabalho, família, etc. Em qualquer modalidade turística, as paisagens a contemplar continuam a ser um dos elementos fundamentais. É assim com o arquipélago, em que o turismo é uma área da economia diversificada e crescente, mesmo se com grande relevância há mais de um século.

Aqui, as paisagens naturais, montanhosas ou marítimas, caracterizam o meio. Logo, o estudo da linguagem do Marketing turístico permite cruzar as definições de “paisagem” e “turismo”.

Consultando apenas um dicionário de Língua Portuguesa (Houaiss, 2001) as noções de “turismo” e “paisagem”, surgem datadas, definidas e com informações etimológicas. Assim, a datação de “turismo” remete para o século XX, estando, segundo esta fonte, a primeira ocorrência em Antônio Geraldo da Cunha, no *Dicionário Etimológico Nova Fronteira da Língua Portuguesa*, Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1982. Segundo o Houaiss (2001), a nível de etimologia, a palavra será proveniente do «ing. *tourism* (1811) 'id.', de *tour* (1643) 'viagem de recreio, excursão'». Ora, parece, até pela própria ortografia, mais um vocábulo francês do que inglês. Dos diversos sentidos, conserva-se o primeiro dependente do verbo “viajar”: “ação ou efeito de viajar, basicamente com fins de entretenimento e eventualmente com outras finalidades (p.ex., culturais)”. Quanto a “paisagem”, de acordo com este dicionário, é um termo datado do século XVI, mais precisamente de 1567, encontrando-se atestado na *Crónica do Felicíssimo Rei D Manuel*, composta por Damião de Góis, partes I e II de 1566 e partes III e IV de 1567, Coimbra, reimpressão da edição revista e prefaciada por David Lopes em 1926. Terá origem etimológica francesa: no “fr. *paysage* (1549) acp. de belas-artes, (1556) 'conjunto de países', (1573) 'extensão de terra que a vista alcança'; ver *pais*-. f.hist. 1567 *paugage*, 1587 *pausagens*, 1600 *pasagem*, sXVI *paisagem*, 1649-1666 *passagens*, 1656 *paizagem*”. Sendo sinónimo de “panorama”, extrai-se o sentido deste substantivo feminino relacionado com a visão, o olhar: “extensão de território que o olhar alcança num lance; vista, panorama Ex.: do alto, essa p. é mais bonita”.

Cruzando os conceitos, verifica-se que a noção de “paisagem” é anterior à de “turismo”. Aquela liga-se com o sentido da visão do espaço exterior, enquanto esta se prende com o verbo “viajar”. Assim, a viagem turística nutre-se da contemplação da paisagem. Se não houvesse paisagens, provavelmente, não haveria turismo (deslocação e movimento) porque não haveria nada de especial (específico e característico) a ver, embora haja turismo com uma motivação precisa que prescinde de paisagens (espaços exteriores), como Las Vegas, com os seus casinos (espaços interiores). Por princípio, o turista quer ver paisagens, através de passeios ou visitas guiadas.

O papel dos guias é fundamental na orientação da visão do turista, indicando o que deve ver, concentrando-lhe o olhar no que é considerado essencial. Assim, as descrições de quem vê surgirão condicionadas pelos guias (pessoas ou livros). O turista é visitante e orienta-se por descrições pré-fabricadas, lidas previamente, que definem o que deve e o que o vai ver, obrigatoriamente, visitar. Há, então, construções, sobretudo linguísticas, que servem para todos os turistas e que são comunitárias, já que, se algum habitante tiver de fazer visitas, referirá, em

princípio, o mesmo desses guias. É como se as descrições das paisagens se consubstanciassem em bens patrimoniais comunitários, evidenciados, sobretudo, no vocabulário. Opera-se uma simplificação reducionista de um todo. Deixa de haver representações individuais para haver representações comunitárias e cristalizadas das paisagens. O que o guia disse que era, o que se ia ver, passou a ser a paisagem “aprisionada” pelo olhar do turista (e do nativo). Este exercício é feito nas descrições turísticas através da linguagem, nomeadamente do vocabulário repetido propositada e incansavelmente em várias descrições para permitir o reconhecimento, isto é, a fácil identificação. Esta hipótese aplicada às paisagens madeirenses (incluindo as do Porto Santo) é válida para outros lugares<sup>45</sup>.

### 3 - DESCRIÇÕES TURÍSTICAS DA ILHA DA MADEIRA: BENS PATRIMONIAIS COMUNITÁRIOS

Para demonstração da existência de paisagens madeirenses tidas como bens comunitários, cotejam-se artigos de duas revistas destinadas a um público preciso: os membros de uma associação mutualista (cf. *Montepio*) e os clientes de um grupo económico (cf. *Continente Magazine*). Têm, as duas, fins económicos, inclusive comerciais, contando com patrocinadores, a quem se atribui grande parte da responsabilidade do que é aí publicado, mesmo anódinas descrições turísticas. Partilham o facto de não estarem à venda ao grande público, não integrando o conjunto das revistas de divulgação alargada, mas visarem uma clientela específica. Destinam-se ao mercado português, fazendo a promoção do todo nacional, e, logicamente, do Arquipélago da Madeira. Conseguiu-se um acesso a vários números e, uma vez que têm textos turísticos promocionais da ilha da Madeira, decidiu-se compará-los, neste exercício linguístico e textual analítico que demonstra a redução das paisagens a alguns vocábulos (repetidos).

#### A revista *Montepio* e as descrições turísticas da paisagem madeirense

Sendo trimestral, anualmente, são publicados quatro números da revista *Montepio*, cuja identificação se faz pelas estações do ano. De 2010 a 2016, nesta revista, registaram-se três referências ao arquipélago madeirense. Embora de modo diferenciado e com propósitos distintos, todos eles apresentam fins turísticos em que a paisagem aparece referida, implícita ou explicitamente. A primeira publicação é de 2012, a segunda de 2013 e a terceira de 2014<sup>46</sup>.

---

<sup>45</sup> A ilha da Madeira é a “Pérola do Atlântico” e um jardim, sendo o Funchal a baía com o seu anfiteatro. Paris é a Tour Eiffel e a cidade-luz. Londres é o Big Ben ao lado do Parlamento e a cidade do nevoeiro. O Rio de Janeiro é limitado ao Pão de Açúcar com o Cristo Rei, sendo identificado pelas praias. Lisboa será o Tejo e a Ponte 25 de Abril, além de cidade das sete colinas. Poderia continuar-se este jogo de associações linguísticas paisagísticas redutoras, geradas por promoções turísticas que criam estereótipos e ideias feitas.

<sup>46</sup> Doravante, identificam-se com o título da revista e o ano da publicação.

Na revista de 2012, o artigo é assinado por Cláudia Marina. Pelo intitulado, “Funchal. Uma Visita ao Jardim do Atlântico”, pensar-se-ia que o conteúdo seria exclusivamente a capital da Região Autónoma da Madeira, mas não é o caso, sendo enganador. O parágrafo introdutório - “Constituído pelas ilhas da Madeira e Porto Santo e por ilhas desabitadas, desertas e Selvagens, quem visita o arquipélago pode deslumbrar-se com algumas das mais belas flores do mundo ou deliciar-se com os frutos tropicais, mariscos e peixes frescos” - menciona todo o arquipélago. Integra todas as ilhas do arquipélago, apesar de se reportar, unicamente, à ilha da Madeira, referindo, constantemente, o Funchal. Porém, esta cidade nem é descrita para visita, embora dê nome ao título do artigo, sendo mesmo a primeira palavra. Observa-se, aqui, a mais elementar redução linguística paisagística com a sinédoque: a ilha é concentrada no nome “Funchal”. Compreende-se parcialmente a opção porque a fotografia de fundo (a paisagem que se vê e que não é descrita) é a da baía do Funchal, retratada a partir de São Gonçalo<sup>47</sup>. Neste fundo paisagístico, foram colocados círculos representativos do visor de uma máquina fotográfica com imagens. São oito fotografias com um breve parágrafo descritivo dos topónimos (cf. tabela 1) e dos pontos de interesse a visitar. Uma nota final indica que “As setas inseridas no artigo são ilustrativas e têm por objetivo suscitar a curiosidade por locais a visitar ou descobrir”. Decerto, a redução da ilha à cidade do Funchal dever-se-á, então, ao facto de esta ser mencionada várias vezes a propósito de outros topónimos (cf. Câmara de Lobos e Porto Moniz) ou pontos de interesse (cf. Mercado dos Lavradores e teleférico). Partindo do pressuposto que, numa ilha, tudo é perto, a capital é tida como o ponto de partida para outros lugares, identificando o centro onde o visitante permanece e de onde se desloca. A dedução comprova-se com a caixa vertical em que figura o apoio do Grupo Pestana que concentra os hotéis no Funchal<sup>48</sup>. Da publicidade/ propaganda, em que entram as paisagens, essencialmente marítimas (“fantásticas praias”, “observar golfinhos e baleias”) e a gastronomia (bolo do caco, vinho e lapas), fazem parte conselhos com a negação de um verbo, isto é, “não esquecer”. Portanto, o título do texto é enganador, já que o artigo recai sobre toda a ilha da Madeira, reduzindo-se o Funchal ao “Mercado dos Lavradores” e ao “Teleférico”. Se a estes tópicos se adicionar a parte sobranceira, junta-se-lhe o “Monte”, uma freguesia do Funchal, e os “Carros de cesto do Monte”. As restantes referências (cf. tabela 1) são cinco pontos nevrálgicos do espaço insular,

---

<sup>47</sup> Raul Brandão posicionou-se num ponto oposto, no Pico dos Barcelos, mas a baía é a mesma e o “antiteatro” também.

<sup>48</sup> Divulgando os hotéis Pestana, o artigo revela que terá sido patrocinado ou encomendado por este grupo económico que tem um protocolo com a Associação Montepio. Incentiva-se a visita dos associados, com vantagens promocionais. Observa-se que a promoção do Grupo Pestana é acompanhada de um desenho com um cenário idílico: duas espreguiçadeiras e uma piscina, como se estivessem disponíveis para quem aceitar fazer a visita. Dois momentos festivos são indicados como a altura certa para a visita (o fim de ano e a Festa das Flores [mais usado no singular no espaço arquipelágico]). Porém, a promoção do grupo hoteleiro é apenas “até final de janeiro”.

se, além destes, se contar como apenas um Funchal-Monte<sup>49</sup>. Logo, há uma redução considerável do espaço a visitar e das paisagens a ver.

O texto de 2013, assinado por Elsa Garcia e intitulado “A minha cidade. Reportagem. Madeira. Cruzamentos na Paisagem”, não é uma descrição turística, mas um artigo do âmbito da cultura, por se reportar a uma exposição<sup>50</sup>. Contudo, são mencionados elementos específicos da paisagem da ilha da Madeira: os “furados” (cf. tabela 4). É com estes elementos ligados à paisagem que se identifica o Património Linguístico, os bens comunitários, e a definição (ou a explicação) é um recurso que permite dar a conhecê-los. Logo, este artigo por não incidir na descrição das paisagens turísticas, não será matéria primordial da análise. Todavia, porque dedicado à paisagem (cf. *infra* o número de ocorrências do vocábulo), merece ser considerado. Por último quanto à revista *Montepio*, o texto de 2014 apresenta-se sem autoria. Intitula-se: “A minha vida. Roteiro. Os melhores destinos do mundo. 10 Destinos a não perder”. Como o texto de 2012, apresenta o patrocínio do Grupo Pestana. A Madeira surge como segunda referência, no conjunto de 10 destinos em que este grupo tem hotéis. Como a publicação de 2013, esta de 2014 não corresponde a uma descrição paisagística própria da promoção turística a analisar. Não é dedicado exclusivamente à ilha da Madeira, embora comporte uma referência expressa ao espaço insular. Aliás, em termos de composição textual, este breve texto é iniciado com uma imagem desenhada: a de uma estrelícia (Madeira = estrelícia, redução imagética<sup>51</sup>) e a informação “15% desconto” ao lado da flor colorida. Depois, enquanto o segundo parágrafo é promocional (comercial): “É aqui que se situa o primeiro hotel do Grupo Pestana: o emblemático Pestana Carlton Hotel, que alia o luxo a um ambiente familiar.”, o primeiro parágrafo é descritivo com fins turísticos, invocando-se autoridades como a Deco e o prémio World Travel Awards para a Europa. O chamariz concentra-se na paisagem natural, como se sublinha no seguinte excerto de 2014, em que a negação do verbo “perder” é reforçada (como em 2012), e em que a expressão reiterada “de cortar a respiração” surge a par de as “levadas” (cf. Tabela 4): “o arquipélago é considerado o verdadeiro paraíso que conjuga vegetação exuberante e autóctone, parques e jardins a não perder, paisagens de cortar a respiração e temperaturas amenas. Não perca as levadas, antigos caminhos de água.”<sup>52</sup>.

<sup>49</sup> Muitos concelhos são esquecidos. Por exemplo, o Porto Santo vem apenas mencionado no texto da caixa dedicado aos hotéis do Grupo Pestana, sendo secundarizado.

<sup>50</sup> Por mero acaso, trata-se da exposição “A Duas Velocidades”, em que as vias rápidas e as estradas regionais se assumem como duas formas diferentes de ver a paisagem. Foi organizada no Centro das Artes - Casa das Mudanças, com base na dissertação de doutoramento de Duarte Santo, coordenador do Grupo Paisagem da UMa-CIERL.

<sup>51</sup> As reduções podem ser linguísticas, mas também simbólicas. A imagem da estrelícia representa simbolicamente a ilha da Madeira.

<sup>52</sup> O vocábulo “paraíso” empregue é reiterado em diversos textos turísticos sobre o arquipélago (cf. *Continente Magazine*-2015). Adicionar-lhe o qualificativo de “verdadeiro” é, claramente, linguagem do Marketing turístico, em que os adjectivos são uma mais-valia. A expressão “verdadeiro paraíso” mereceria, por si, uma análise linguística.



Em síntese, de 2010 a 2016, na revista trimestral *Montepio* há três textos dedicados à Região Autónoma da Madeira: o de 2012 é o mais extenso e corresponde a uma descrição turística clássica; o de 2013 é uma reportagem cultural sobre uma exposição e o de 2014 é um brevíssimo texto promocional. Destes, para cotejo com a revista *Continente Magazine*, vai servir principalmente o de 2012, por descrever paisagens para os turistas visitarem, remetendo para “turismo” e “paisagem”, os dois conceitos basilares desta análise linguística de textos de Marketing turístico.

### **A revista *Continente Magazine* e as descrições turísticas da paisagem madeirense**

A revista *Continente Magazine* é mensal. Nos números de 2014 a 2016, registaram-se duas reportagens sobre o arquipélago, não possuindo nenhuma das duas autoria especificada. De 2014, a primeira ocorre no nº 51, intitulando-se “Destinos: Ilha da Madeira. A Maravilhosa Pérola do Atlântico”<sup>53</sup>. A segunda - “Destinos: Madeira e Porto Santo. Duas Ilhas Imperdíveis” -- é de 2015 e figura no nº 59. Faz menção à anterior, pressupondo-se, por isso, que sejam as únicas existentes desde a publicação desta revista com fins comerciais<sup>54</sup>. Os dois textos, ilustrados por várias fotografias de paisagens, correspondem a produções de Marketing turístico, em que está implícito “vender um destino”.

O artigo de 2014 é longo e contempla a ilha da Madeira, como o próprio título indica, logo de início, fazendo expressamente referência à época natalícia. Os dois primeiros parágrafos da descrição são dedicados, no geral, às paisagens (incluindo a localização geográfica), ao clima e à gastronomia. Depois, a estrutura textual constrói-se em três subpontos destacados a verde com maiúsculas: “visita guiada”, “a não perder” (expressão recorrente nas descrições turísticas) e “eventos de Natal”. A descrição prossegue com uma caixa, indicando, provavelmente, os promotores da divulgação, já que são referidos três hotéis sob a indicação “onde dormir” e três restaurantes para o tópico “onde comer”. É de salientar que apenas um dos três hotéis e restaurantes é no Funchal (indo em sentido contrário ao texto de *Montepio*-2012). Finalmente, uma frase solta encerra o texto, como se fosse uma legenda à fotografia da página em que se encontra e que representa o fogo de artifício do Funchal: “O fogo de Artifício na baía do Funchal é um espetáculo deslumbrante e imperdível na passagem de ano.”<sup>55</sup>, com vista privilegiada perto da torre da catedral. Voltando à estrutura do texto, em cada subponto, há subtítulos.

---

<sup>53</sup> Nas fotos, aparece “Turismo da Madeira” e, no fim, “Agradecimentos: Ao Turismo da Madeira”. Deduz-se que é a entidade promotora do artigo. A qualidade de “maravilhosa” é extremamente elogiosa e francamente promocional.

<sup>54</sup> No texto de 2014, não há qualquer indicação a mais artigos. Contudo, não foi possível confirmá-lo desde o número um da revista.

<sup>55</sup> Não é referenciado o termo “fogos” (foguetes), celebrizado por Cristiano Ronaldo na expressão “lançar os fogos”. Os funchalenses contribuem para iluminar a passagem de ano, lançando, separadamente, foguetes.

Assim, a “visita guiada” faz-se por meio de treze topónimos (cf. tabela 1). A toponímia é indispensável nas descrições turísticas, quando se trata de paisagens, já que as situa. Quanto ao subponto “a não perder” (negação e verbo recorrentes também na revista *Montepio*) surgem bens patrimoniais culturais que marcam a paisagem (cf. tabela 4) e outros gastronómicos: “carros de cestos”, “levadas” e “gastronomia”. Por fim, o subponto “eventos de Natal”, destacando acontecimentos próprios da época natalícia, organiza-se por datas: 8-“Iluminação geral das decorações natalícias no Funchal (...)”, 23-“Noite do Mercado”, 28-“Corrida de São Silvestre”, 31-“Espetáculo de fogo de artifício” e 5-“Cantar os Reis no Jardim Municipal”<sup>56</sup>.

O texto de 2015 junta as duas ilhas habitadas do arquipélago: a Madeira e o Porto Santo. Embora esta última tivesse sido mencionada no texto de 2014 (e inclusive no artigo de *Montepio*-2012) é a primeira publicação que promove este destino. Nos dois parágrafos introdutórios, é estabelecida a distância entre as duas ilhas, salientando as diferenças. O destaque vai, como pareceu acontecer nos textos anteriormente referidos, para as paisagens (“belezas naturais”), o clima e a gastronomia. O texto descritivo divide-se de seguida em duas partes com os esperados subtítulos: “Madeira” e “Porto Santo”. Há topónimos elencados (cf. tabela 1), mas estão integrados no texto promocional, sem qualquer relevo. Finaliza o artigo um excerto textual (“O ex-líbris da ilha é, sem dúvida, a sua imensa praia na costa sul, que se estende ao longo de nove quilómetros, da Vila Baleira até à Ponta da Calheta.”) que legenda a fotografia paisagística de parte da praia do Porto Santo, local identificado como “paraíso”.

Sintetizando, no que se prende com as descrições turísticas do Arquipélago da Madeira, na revista *Continente Magazine*, dos dois artigos citados, o de 2014 é mais extenso e detalhado, embora se restrinja à ilha da Madeira, na época do Natal. O de 2015 dá a conhecer pontos da Madeira não mencionados no artigo anterior e refere o Porto Santo, ficando assim em pé de igualdade as duas ilhas. Por questões práticas de comparação com o artigo de *Montepio*-2012, incide-se, sobremaneira, no de 2014 da revista *Continente Magazine*. Assemelhando-se por se concentrarem ambos na descrição turística da ilha da Madeira, permitem a sistematização de dados.

### **A paisagem madeirense: comparação das descrições dos artigos referidos**

É possível comprovar afinidades entre os artigos das duas revistas, que convergem mais do que divergem, o que era previsível por se inserirem num registo discursivo semelhante. No geral, por um lado, combinam fotografias com texto; por outro, a ilha da Madeira surge caracterizada em

---

<sup>56</sup> Crê-se corresponder a uma deturpação do falar. Deveria ser “cantar dos reis” por serem os Reis Magos os agentes do cantar ao Menino.

três vertentes (paisagens, clima e gastronomia) e, por outro ainda, no geral, partem do pressuposto que os pontos de interesse nem são muitos e que se visitam facilmente, não sendo complicado “dar a volta”.

Na combinação das fotografias com o texto, estas mostram paisagens específicas de pontos da ilha perfeitamente reconhecíveis porque padronizadas: a baía do Funchal e a encosta com o casario, as flores e os frutos do Mercado dos lavradores, a baía de Câmara de Lobos, as piscinas naturais do Porto Moniz (mas não é o único ponto onde existem), etc. Porém, se se fizer um levantamento das ocorrências de “paisagem”/ “paisagens”, incluindo sinónimos “panorama”, “vista”, etc., verifica-se que os dados explícitos não são tão expressivos quanto as fotografias. Em *Montepio*-2012, não se regista nenhuma ocorrência do termo “paisagem” e ocorre uma vez “vista”: “Vale a pena uma subida até ao Pico do Areeiro. O terceiro cume mais alto da ilha, com 1818 metros, permite desfrutar de uma magnífica vista sobre o maciço montanhoso.”. No entanto, o texto descritivo, sem usar o termo ou sinónimos, refere, por exemplo, o colorido de Santana: “verdejante costa norte”. Portanto, as descrições paisagísticas do Marketing turístico ultrapassam em muito a presença do termo “paisagem”. Isso é notório em *Montepio*-2013, onde a palavra abunda porque não é uma descrição turística, já que o texto versa sobre uma exposição dedicada, sobretudo, à paisagem madeirense<sup>57</sup>. Em *Montepio*-2014, conta-se uma: 1) “paisagens de cortar a respiração” (cf. *supra*). Em *Continente Magazine*-2014, contabilizam-se nove passagens ligadas a “paisagem”: 1) “paisagens de cortar a respiração” (cf. *supra* e, como se verifica, expressão comum à revista *Montepio*-2014), 2) “descobrir as belezas da Pérola do Atlântico”, 3) “possui paisagens deslumbrantes, feitas de montanhas, vales e de um mar cujo azul rivaliza com o do céu” (cf. *supra*), 4) “apresenta uma das paisagens mais impressionantes da ilha, situada num vale profundo, afastada do mar e guardada por altas montanhas” [Curral das Freiras], 5) “num percurso onde não faltam miradouros. Aproveite para apreciar a luxuriante vegetação da floresta Laurissilva” [Encumeada], 6) “o miradouro do Pico do Facho, de onde se tem uma vista fabulosa sobre a baía” [Machico], 7) “apreciar a vista para as ilhas Desertas” [Garajau], 8) “apreciar as vistas” [Funchal] (o verbo “apreciar” é recorrente) e 9) “aceder ao coração da ilha onde se descobrem paisagens de cortar a respiração” [levadas] (cf. *supra* expressão repetida “de cortar a respiração” relativamente a “paisagens”). Em *Continente Magazine*-2015, o número não é tão elevado, mas não muito menor: 1) “merecem ser

<sup>57</sup> Há, aí, várias ocorrências do termo ou vocábulos afins, mas nenhuma se prende com uma descrição promocional turística: 1) “Madeira. Cruzamentos na Paisagem”, 2) “alterações na paisagem da ilha”, 3) “revelam uma outra paisagem”, 4) “interferem com a paisagem”, 5) “a paisagem na ilha da Madeira”, 6) “Acredito que a arte pode realmente mudar a paisagem do mundo.” Marc Jacobs», 7) “em confronto com a paisagem”, 8) «sobre o vasto tema “paisagem”», 8) «“uma ligação com a pele da paisagem”», 9) “o ângulo pelo qual observam a paisagem”, 10) “no vídeo *Ongoing Landscape*”, 11) “fragmentos da paisagem”, 12) “confrontou a fotografia com a própria paisagem”, 13) sobreposição da paisagem”, 14) “vislumbra a paisagem exterior”, 15) “A paisagem é um tema recorrente”, 16) “um olhar múltiplo sobre uma paisagem que se redescobre a cada instante”, 17) “Arquitetura Paisagística”, 18) “Paisagem e Turismo”, 19) “a paisagem e o fenómeno do turismo” e 20) “num terreiro com um ar contemplativo a olhar para o horizonte”.

(re)visitadas pelas suas belezas naturais”, 2) “com paisagens deslumbrantes que se estendem entre o mar cristalino e os vales e montanhas onde a flora é diversa e abundante”, 3) “uma vista que merece ser admirada”, 4) “Ribeira da Janela, que oferece uma das mais belas vistas sobre a costa norte da ilha”, 5) “a paisagem muda radicalmente, sendo uma espécie de contraponto à da ilha maior do arquipélago: o relevo acidentado e verdejante daquela dá aqui lugar a terrenos secos e planos”, 6) “passear a pé por entre maravilhosas paisagens e usufruir da sua beleza agreste num ambiente idílico” e 7) “que aqui e ali se vejam pessoas completamente tapadas por esta areia”. Sintetizando, as fotografias das paisagens parecem ter mais força do que os textos, como a própria frequência do termo “paisagem” e sinónimos o revelam, mas é o vocabulário que (sobre)valoriza os espaços exteriores.

Como as paisagens se reportam a lugares, a “topos”, começa-se por listar os topónimos que são mencionados nas duas revistas (cf. tabela 1), sublinhando-se os que são comuns e indicando-se os vocábulos a que são reduzidos através da repetição (cf. Tabela 2). Da listagem, deduz-se que há essencialmente dois percursos que se impõem: 1) do Funchal para as restantes localidades (cf. *Montepio*-2012 e *Continente Magazine*-2015) e 2) das restantes localidades para o Funchal (cf. *Montepio*-2013 e *Continente Magazine*-2014). Importa, então, observar o vocabulário comum às duas publicações nas descrições paisagísticas e nas explicações informativas (cf. Tabela 2).

Tabela 1: Topónimos Principais [e Topónimos Secundarizados]

<i>Montepio</i> -2012	<i>Continente Magazine</i> -2014	<i>Continente Magazine</i> -2015
<u>Funchal</u> (Santa Maria) <u>Monte</u> <u>Pico do Areeiro</u> <u>Câmara de Lobos</u> <u>Porto Moniz</u> [passe por Ribeira Brava, Ponta do Sol, Calheta, Paul da Serra] <u>Santana</u>	<u>Câmara de Lobos</u> [Cabo Girão] Curral das Freiras Ribeira Brava [Encumeada] Ponta do Sol Calheta <u>Porto Moniz</u> São Vicente [Grutas, Centro de Vulcanismo, Núcleo Museológico do Forno da Cal] <u>Santana</u> [Parque Temático, Queimadas] <u>Pico do Areeiro</u> Machico [Pico do Facho] Canical [Museu da Baleia, Ponta de São Lourenço, Porto da Cruz - praia da Lagoa] Ponta do Garajau [na freguesia do Caniço, vista das ilhas Desertas] <u>Funchal</u> <u>Monte</u>	<b>Madeira</b> <u>Funchal</u> <u>Porto Moniz</u> Ribeira da Janela Ponta do Pargo Caldeirão Verde  <b>Porto Santo</b> Pico do Facho Costa Norte Vila Baleira Ponta da Calheta

Com estas listas, definem-se alguns percursos principais e outros secundários (cf. Tabela 1: os topónimos que se colocaram entre parêntesis rectos). O turista fica a saber de antemão o que vai ver, condicionado pelas leituras prévias à visita. Isso é redutor e apenas parte de um todo, levando, por vezes, a situações caricatas. Por exemplo, o Porto Moniz, reduzido às “piscinas naturais” é aconselhado na época natalícia (cf. *Continente Magazine*-2014) para mergulhar, mas o mar do Norte, com forte ondulação, não é aconselhável nos dias de invernada, podendo ser perigoso. A redução de um lugar, quando este é muito mais do que a visão delimitada e circunscrita, condiciona o olhar sobre a paisagem, passando esta a ser idêntica para todos. A análise comparativa da linguagem de alguns textos de divulgação turística nacional sobre a ilha da Madeira permite observar que vocabulário predomina, comprovando que as descrições se assemelham (cf. Tabela 2). Por exemplo, o “Funchal” é, metaforicamente, o “jardim do Atlântico”. Destaca-se o que é “célebre” e “famoso” (cf. Porto Moniz e Santana em *Montepio*-2012), na tendência do “ex-libris” (cf. *Continente Magazine*-2015). Nestas descrições repetidas surgem casos caricatos, por exemplo, a vontade de dar a ver o Pico do Areeiro, identificando-o como “o terceiro pico mais alto” não faz pensar que o normal seria mostrar o primeiro mais alto. Por que razão aconselhar a visita ao terceiro, quando o primeiro seria mais lógico? Observando a realidade turística *in loco*, comprova-se que a promoção turística leva a ver o terceiro, mais do que o primeiro. O circuito turístico e paisagístico estabelecido é o Pico do Areeiro, antes de prosseguir para um outro destino (Ribeiro Frio e Santana, por exemplo). Estas descrições estão fixadas - como os postais ilustrados - reduzindo as paisagens a duas ou três generalizadas que identificam o território que fica estereotipado. Os turistas vêm ver o mesmo, o que explica a existência de roteiros para excursões. O caso do Pico do Areeiro (cf. Tabela 2) é paradigmático.

Tabela 2: Cotejo das descrições dos topónimos comuns e reduções linguísticas

Topónimos	<i>Montepio</i> -2012	<i>Continente Magazine</i> -2014	Reduções (paisagísticas)
Funchal  Mercado dos Lavradores	“Situado no centro do Funchal, no núcleo histórico de Santa Maria, o Mercado dos Lavradores foi construído na década de 30 do século XX e combina <i>art deco</i> com modernismo. As flores e frutos aguardam o visitante, numa verdadeira explosão de cores.”	“Aproveite para visitar os seus magníficos jardins, museus e monumentos, fazer compras enquanto deambula pelas suas praças e ruas pitorescas, passear ao longo da promenade até ao porto da cidade, sair à noite para bares e discotecas ou simplesmente sentar-se num dos muitos cafés da marina para tomar uma bebida e apreciar as vistas.”  “Noite do Mercado. As ruas circundantes do Mercado dos Lavradores são ocupadas por diversos postos de venda abertos durante toda a noite e que apresentam variados produtos regionais, como flores, fruta, doces, sandes e bebidas típicas. Existe ainda um espetáculo de cânticos tradicionais de Natal e a participação de bandas de música e ranchos folclóricos.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mercado dos Lavradores</li> <li>• flores/ jardins</li> <li>• frutos/ fruta</li> </ul>

Pico do Areeiro	“Vale a pena uma subida até ao Pico do Areeiro. O terceiro cume mais alto da ilha, com 1818 metros, permite desfrutar de uma magnífica vista sobre o maciço montanhoso.”	“O terceiro ponto mais alto da ilha (1818 m).”	<ul style="list-style-type: none"> <li>terceiro mais alto da ilha</li> <li>1 818 metros</li> </ul>
Câmara de Lobos	“Pintada por Sir Winston Churchill, esta tradicional vila piscatória, a cinco quilómetros do Funchal, deve o seu nome à abundância de lobos-marinhos. Câmara de Lobos é, ainda, a “casa” da Poncha, uma mistura de sumo de limão, mel e aguardente de cana-de-açúcar.”	“Pitoresca vila piscatória embelezada pelos xavelhas (barcos típicos) que pontuam a baía que se abre para o mar. É neste concelho que se encontra o Cabo Girão, que com os seus 580 metros de altitude é o promontório mais alto da Europa e o segundo mais alto do mundo.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>vila piscatória</li> </ul>
Monte-Funchal Carros de cesto (do Monte)	<p>“Nesta vila, situada nas montanhas por cima do Funchal, é possível visitar a igreja do Monte, onde está o túmulo do último Imperador da Áustria, Carlos I, que faleceu na ilha, vítima de pneumonia.”</p> <p>“Carros de cesto. São uma das atrações mais conhecidas da Madeira. Os famosos carros de vime e madeira, com dois lugares, são controlados por dois carreiros que usam as próprias botas como travões”</p>	“CARROS DE CESTO. É na localidade do Monte que se pode andar que se pode andar nos carros de cesto, uma das atrações mais conhecidas da Madeira. Estes carros são produzidos artesanalmente com vimes e madeira e dispõem de dois lugares sentados. São conduzidos e controlados por dois carreiros que utilizam as próprias botas, com grossas solas de borracha, como travões. A viagem entre o Monte e o Funchal tem dois quilómetros de percurso e faz-se em cerca de dez minutos.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>carros de cesto</li> <li>uma das atrações mais conhecidas da Madeira</li> <li>[fabrico] vime(s) e madeira</li> <li>dois lugares</li> <li>dois carreiros</li> <li>as próprias botas como travões</li> </ul>
Porto Moniz (percurso com outros topónimos)	Se está no Funchal, visite Câmara de Lobos, passe por Ribeira Brava, Ponta do Sol e Calheta, suba ao Paul da Serra, a 1 500 metros de altitude, e termine em Porto Moniz, celebre pelas suas piscinas naturais.”	“Aqui, pode mergulhar nas belíssimas piscinas naturais da localidade, formadas por rocha vulcânica.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>piscinas naturais</li> </ul>
Santana	“Na verdejante costa norte da ilha da Madeira, Santana é famosa pelas suas tradicionais casas triangulares com teto de colmo, pintadas com as típicas cores madeirenses e construídas sobre estruturas de madeira.”	“Conhecida pelas suas casas típicas, o Parque Temático e a zona das Queimadas.”	<ul style="list-style-type: none"> <li>casas</li> <li>típicas</li> </ul>
Outros pontos	Teleférico (Funchal-Monte) = “comboio do Monte”	[Cabo Girão], Curral das Freiras, Ribeira Brava [Encumeada], Ponta do Sol, Calheta, São Vicente [Grutas, Centro de Vulcanismo, Núcleo Museológico do Forno da Cal], [Temático, Queimadas], Machico [Pico do Facho], Caniçal [Museu da Baleia, Ponta de São Lourenço, Porto da Cruz [praia da Lagoa], Ponta do Garajau [na freguesia do Caniço, vista das ilhas Desertas]	Não reduzidos porque apenas mencionados.

A Tabela 2 exemplifica coincidências, recorrências e repetições dos textos descritivos. As duas revistas parecem também estar de acordo quanto à redução essencial da ilha (e do arquipélago) da Madeira as três características principais: a natureza (= paisagens), o clima (= boas condições que dão a ver a paisagem) e a gastronomia (consequência da paisagem = produtos locais: flores-frutos, peixes, etc.). A propósito, verifica-se que, nos verbos usados para mencionar estas vertentes, incluindo a das paisagens naturais, há igualmente um sinal de redução linguística porque são frequentes: “visitar”, “descobrir”, “desfrutar”, “aproveitar”, “não perder”, etc. (cf. Tabela 3).

Tabela 3: Listagem dos verbos nas descrições turísticas

IDENTIFICAÇÃO DO TEXTO	VERBOS
Montepio-2012	“quem visita”, “pode deslumbrar-se”, “deliciar-se”, “aguardam o visitante”, “vale a pena”, “permite desfrutar”, “é possível visitar”, “visite”, “passe por”, “termine em”, “Visite”, “pode desfrutar”, “escolher”, “Não se esqueça de aproveitar para observar”, “Não se esqueça de provar”, “suscitar a curiosidade por locais a visitar ou descobrir”

Montepio-2014	"parques e jardins a não perder", "de cortar a respiração", "Não perca as levadas"
Continente Magazine-2014	"de cortar a respiração", "convida a que a visitem", "Aproveite", "descobrir", "viver as tradições madeirenses", "ver, viver e explorar", "pode subir até", "Aproveite para apreciar", "que convidam a momentos de descontração", "pode mergulhar", "Faça uma visita", "Descubra", "de onde se tem uma vista", "Visite", "desfrutar", "apreciar a vista", "Aproveite para visitar", "fazer compras", "deambula", "passear", "sair à noite", "sentar-se", "tomar uma bebida", "apreciar as vistas", "a não perder", "que se pode andar nos carros de cesto", "é possível percorrê-las [levadas] a pé", "permite aceder", "onde se descobrem", "de cortar a respiração", "podem ser degustadas", "A não esquecer também", "a Madeira oferece", "Tome nota", "onde dormir", "onde comer"
Continente Magazine-2015	"merecem ser (re)visitadas", "se apanha um outro voo de ligação", "ou se pode optar", "merece ser admirada", "em que vale a pena embarcar", "deixe-se perder", "descobrimo", "Aproveite para visitar", "veja", "faça uma pausa", "beba", "delicie-se", "vá até", "refresque-se", "Aproveite ainda para conhecer", "Faça-se de novo à estrada", "dirija-se", "descobrir a ilha", "percorrê-la a pé, por levadas e trilhos", "Aventure-se", "Não é (...) que Porto Santo deixa de cativar quem a visita", "pode passear a pé", "terá sempre muito espaço para estender a toalha de banho", "estão ao alcance dos visitantes", "ainda por descobrir", "é-lhe oferecida a oportunidade de poder fugir de tudo"

Observa-se que predomina o modo imperativo, com conselhos que se dão e sugestões que se fazem, sendo basicamente as mesmas. Os textos interpelam o turista, como se o responsabilizassem pela concretização das recomendações, dizendo-lhe o que deve ver e fazer. Organizam-lhe passeios previamente programados e ele, em princípio, verá o que os outros escolheram. A linguagem apelativa tem fins comerciais e intenta cativar potenciais turistas, mostrando-lhes apenas o lado soalheiro do clima ameno. Por exemplo, a fotografia do Curral das Freiras (cf. *Continente Magazine-2014*) é luminosa. O texto relativo ao topónimo refere: "Freguesia que apresenta uma das paisagens mais impressionantes da ilha, situada num vale profundo, afastado do mar e guardada por altas montanhas.", mas quantas vezes o nevoeiro impede qualquer visibilidade? Os residentes sabem que são muitas. Isso não é revelado ao turista.

Os textos das duas revistas coincidem também no pressuposto que a ilha se visita facilmente (cf. *Montepio-2012*, em que todos os passeios partem do Funchal). Esta ideia é frequente nos turistas: sendo a Madeira uma ilha, é fácil dar a volta e ver tudo. Provavelmente por isso as descrições são tão redutoras. Ao escolher o que se vai ver, esquece-se que muito do território ficou por ver e que muito haveria a observar na paisagem visitada. Há apenas uma alusão à difícil "escolha" (cf. *Montepio-2012*) porque é impossível ver tudo. De todos os textos, o da *Continente Magazine-2014* é o único a incluir todos os concelhos da ilha da Madeira, ficando, porém, muitas localidades, sobretudo nortenhas (Boaventura, Ponta Delgada, Arco de São Jorge, São Jorge, Faial, Porto da Cruz, etc.) para ver. Como se evidenciou, apenas a *Continente Magazine-2015* mencionou o concelho do Porto Santo como potencial turístico, a nível paisagístico. Programar implica, portanto, escolher e reduzir a pouco o muito, ficando unicamente o que é típico. Se Porto Moniz é "célebre pelas suas piscinas naturais" (cf. tabela 2), Santana é-o pelas "tradicionais casas triangulares com teto em colmo, pintadas com as típicas cores madeirenses e construídas sobre estruturas de madeira" (cf. tabela 2) que, no entanto, deixaram de ser uma

realidade. Há, assim, nomes (bens patrimoniais), muitos relacionados com a paisagem que marcam, divulgados (cf. tabela 4). Há, contudo, bens patrimoniais esquecidos (vinhedos, bananais, socacos conhecidos como “poios”, etc.) e bens patrimoniais alterados, como a referência a “o ferry boat” (cf. *Continente Magazine*-2015), conhecido, localmente, como o “Lobo Marinho”.

Tabela 4: Alguns bens patrimoniais marcadores da paisagem

Bem Patrimonial	Definição/ Explicação
“furados”	“os furados são túneis que cortam caminho, aceleram a comunicação e revelam uma outra paisagem” ( <i>Montepio</i> -2013)
“carros de cesto do Monte”  “carros de cesto” [carreiro] [bota de vilão]	“carros de vime e madeira, com dois lugares, são controlados por dois carreiros que usam as próprias botas como travões” ( <i>Montepio</i> -2012)  “É na localidade do Monte que se pode andar nos carros de cesto, uma das atrações mais conhecidas da Madeira. Estes carros são produzidos artesanalmente com vimes e madeira e dispõem de dois lugares sentados. São conduzidos e controlados por dois carreiros que utilizam as próprias botas, com grossas solas de borracha, como travões. A viagem entre o Monte e o Funchal tem dois quilómetros de percurso e faz-se em cerca de dez minutos.” ( <i>Continente Magazine</i> -2014)
“comboio do Monte” <sup>58</sup>	( <i>Montepio</i> -2012)
“levadas”	“levadas, antigos caminhos de água” ( <i>Montepio</i> -2014)  “As levadas são canais de irrigação que se encontram um pouco por toda a Madeira. A sua extensão é de cerca de 1500 km e é possível percorrê-las a pé, o que permite aceder ao coração da ilha onde se descobrem paisagens de cortar a respiração. Dos 0 aos 1862 metros a emoção é garantida!” ( <i>Continente Magazine</i> -2015)
“xavelhas”	“(barcos típicos)” [de Câmara de Lobos]
“poncha”	Câmara de Lobos: «a “casa” da Poncha, uma mistura de sumo de limão, mel e aguardente de cana-de-açúcar <sup>59</sup> », ( <i>Montepio</i> -2012)

Em suma, do que ficou dito, comprova-se que há diversos tipos de descrições paisagísticas. As descrições literárias (como as escritas por Raul Brandão) são singulares, individuais, enquanto representações verbais pessoais. Distinguem-se, indubitavelmente, das descrições turísticas, que estão fixadas, sendo constantes e comuns porque pré-fabricadas. São repetitivas e redutoras. Isso explica-se porque têm a finalidade de “dar a ver” por meio de reduções linguísticas, antes de visitar. Os roteiros turísticos estão definidos e identificam as paisagens e os pontos de interesse considerados comunitariamente relevantes. Globalmente, as excursões promovidas traduzem-se nas mesmas paragens e nas mesmas paisagens. Os turistas fazem os mesmos itinerários e contemplam as mesmas vistas. O fenómeno é visível nos textos analisados.

<sup>58</sup> Desapareceu, ficando gravado em postais antigos e outra documentação.

<sup>59</sup> O cultivo da cana-de-açúcar ainda subsiste na paisagem rural madeirense.



Contudo, parece ser cada vez mais frequente haver quem fuja a estas paisagens estereotipadas, que se constituem como bens patrimoniais construídos da comunidade que caracterizam (cf. Tabela 2 e Tabela 4). A presente comparação de textos com descrições turísticas revela que a última descrição (cf. *Continente Magazine*-2015) é mais inesperada e muito mais aberta, incluindo, por exemplo, topónimos que, normalmente, não figuram nos postais turísticos (cf. Tabela 1), do que a primeira listada, por ser bastante pré-programada (cf. *Montepio*-2012). Podem as descrições turísticas das paisagens madeirenses estarem, linguística e textualmente, a mudar e virem a ser menos pré-fabricadas? É provável. Apenas a continuação da investigação linguística relacionando “paisagem” e “turismo” o dirá.

#### 4 - BIBLIOGRAFIA

Caraça, João. *Ciência. O que é a Ciência?* Lisboa: Difusão Cultural, 1997

Caraça, João. *Do Saber ao Fazer: Porquê Organizar a Ciência.* Lisboa: Gradiva, 1993

Continente Magazine. “Destinos: Madeira e Porto Santo. Duas Ilhas Imperdíveis”, in *Continente Magazine*, nº 59, Agosto de 2015, Ano 5, 82-87

Continente Magazine. “Destinos: Ilha da Madeira. A Maravilhosa Pérola do Atlântico”, in *Continente Magazine*, com Turismo da Madeira, nº 51, Dezembro de 2014, Ano 4, 124- 129

Brandão, Raul. “Visão da Madeira”, in *Ilhas Desconhecidas. Notas e Paisagens.* Lisboa: Quetzal, 1ª ed. 2011, reimpr. 2013, 179-199

Garcia, Elsa. “A minha cidade. Reportagem. Madeira. Cruzamentos na Paisagem”, in *Montepio*, nº 10, série II, Verão de 2013, 48-50

Houaiss, Antônio e Villar, M. S. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*, Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001

Marina, Cláudia. “Funchal. Uma Visita ao Jardim do Atlântico”, in *Montepio*, nº 8, série II, Lisboa: Montepio, 2012, 74-75

Montepio. “A minha vida. Roteiro. Os melhores destinos do mundo. 10 Destinos a não perder”, in *Montepio*, nº 14, Verão de 2014, 70-71

## **“OUTRA MUDANÇA FAZ DE MOR ESPANTO”**

Henrique Pereira dos Santos

**Resumo:** Partindo das paisagens rurais portuguesas da transição entre o século XIX e XX, descrevem-se as suas alterações ao longo do século XX, acompanhando a passagem das economias orgânicas fechadas para as economias abertas que caracterizam a agricultura comercial.

Em economias fechadas a alimentação não é uma escolha mas uma consequência do que é possível produzir, por isso também se acompanham as alterações de dieta e de produções como forças motrizes de evolução da paisagem.

Avalia-se, em cada momento, a forma como a gestão das restantes forças motrizes da construção de paisagens humanizadas, a água, a fertilidade e o trabalho se ligam com a alimentação e se alteram em função de evoluções tecnológicas, em especial da descoberta da produção de azoto a baixo custo e da mecanização, de modo a desintegrar o vínculo essencial entre produção agrícola e produção animal que caracteriza as economias orgânicas fechadas.

Complementarmente, refere-se a forma como as alterações da paisagem se podem reflectir nas dinâmicas das populações selvagens, usando a evolução da população de lobo como exemplo.

**Palavras Chave:** Espacialização; Evolução da Paisagem; Intensificação e Abandono; Século XX; Dinâmica das Espécies.

## **“OUTRA MUDANÇA FAZ DE MOR ESPANTO”**

Henrique Pereira dos Santos

**Abstract:** Starting the analysis of the Portuguese rural landscapes, from the nineteenth to the twentieth centuries, the changes throughout the twentieth century can be described following the transition from closed organic economies to open economies that characterise the commercial agriculture.

In closed economies, food is not a choice but a consequence of what can be produced, so it is also possible to interpret the landscape's evolution through the eating habits and food production.

In each moment, there is an evaluation of the management of other driving forces of those landscapes. Water, fertility and work are linked to food and change as a result of technological developments, in particular the discovery of Low-cost nitrogen production and mechanization in order to disintegrate the essential link between agricultural production and animal production that characterizes closed organic economies.

In addition, it refers to how changes in the landscape can be reflected in the dynamics of wild populations, using the evolution of the wolf population as an example.

**Keywords:** Spatialization; Landscape Evolution; Intensification and Abandonment; 20th Century; Species Dynamics.

# **“OUTRA MUDANÇA FAZ DE MOR ESPANTO”**

Henrique Pereira dos Santos

## **1 - INTRODUÇÃO**

O carácter de uma paisagem é marcado pela sua capacidade de produzir vida, isto é, pela sua produtividade primária.

Considerando-se que não há mudanças relevantes na geologia e clima nos últimos cem anos, a evolução das paisagens portuguesas compreende-se bem olhando para a forma como, no último século, evoluiu aquilo que comemos.

Todas as nossas paisagens assentaram no princípio de utilizar os recursos do território até ao limite do possível para se alimentar o máximo de pessoas. Construimos paisagens partindo da fome de quem delas vive.

O que distingue uma paisagem gerida a partir de uma economia de base orgânica, como a que era dominante no Portugal de princípios do século XX, de uma paisagem que assenta numa economia aberta, como a actual, é a estrita dependência que a primeira tem do território próximo. Nas economias de base orgânica, quando a população cresce mais depressa que a produção, a fome e a emigração são as principais consequências.

No fim do século XIX, princípios do século XX, um forte movimento migratório de Portugal para o Brasil e restantes Américas foi uma válvula de escape que permitiu a suavização dos efeitos da pobreza endémica do mundo rural e do país, diminuindo a velocidade a que a pressão sobre o território crescia. Em 1918 a gripe espanhola provoca uma elevadíssima mortalidade, que se soma aos resultados da guerra de 1914-1918, o que poderá também ter contribuído, nessa altura, para a diminuição da pressão sobre o território.

Ao longo do século XX a válvula de escape da emigração nem sempre estará disponível, tendo sofrido alterações muito acentuadas em consequência de mudanças no contexto externo: quando há regiões do mundo com forte dinamismo económico, boa parte da população rural emigra; quando não há destino para onde ir, o mundo rural enche-se de pessoas cada vez mais pobres e paisagens cada vez mais perto da ruptura.

No fim do século XIX e princípios do século XX, Portugal é um país predominantemente rural e agropastoril, com paisagens marcadas pelo recuo das matas até ao possível - provavelmente menos de 10% do território tinha povoamentos florestais, contra os actuais quase 40% -, numa tentativa desesperada de aumento da magra fertilidade que permitia produzir o pão que alimentava quase toda a gente, mesmo nas cidades. Nessa altura, a alimentação consumia 70% do rendimento das classes mais baixas, sendo gasto em pão entre 25 a 30% do rendimento.

As paisagens onde estoicamente uma população paupérrima se esforçava por fazer das pedras pão, são paisagens com problemas sérios na erosão das encostas e acumulação de areias em áreas agrícolas, motivadas por cheias e chuvas frequentemente torrenciais cujos efeitos eram ampliados por uma cobertura de solo quase inexistente.

A protecção pública à produção de cereais, de longa tradição em Portugal, tem em 1899, com a “Lei da Fome” de Elvino de Brito, um forte impulso que irá influenciar quase todo o século XX, sendo responsável pela evolução das paisagens onde as searas de trigo se tornam esmagadoramente dominantes face aos outros espaços produtivos.

Desta protecção resultará o desaparecimento de grande parte da charneca - e outras paisagens dominadas por matos -, esmagada entre o crescimento das áreas de trigo e a expansão do montado.

Os efeitos da “Lei da Fome” nas terras menos produtivas - a diminuição da charneca e do número de cabras -, e os seus efeitos nas regiões mais produtivas - intensificação de uso, com diminuição dos pousios e diminuição do número de vacas são sobejamente conhecidos.

É Oliveira Salazar, em 1916, quem faz a pergunta mais lúcida sobre a situação criada pela protecção à produção de cereais: “De modo que este país da vinha e da oliveira, das frutas magníficas e das flores preciosas, podendo oferecer nos grandes mercados, com antecedência de bastantes dias, os produtos mais caros e mais raros, de maior procura e consumo, vive agarrado à miséria da sua cultura de cereais. Porque não a abandonará?”

Na transição do século XIX para o século XX há extensas áreas de Portugal dominadas por “incultos”, correspondendo às terras com menor aptidão para a produção de cereais, e que podem ser divididas em charnecas e serras.

## 2 - FORÇAS MOTRIZES

Em economias fechadas e de subsistência, a alimentação não é uma escolha, é a forma possível de manter vivo o maior número de pessoas a partir do que existe. É por isso um derivado da paisagem e da forma como esta é gerida enquanto a economia se mantém fechada. Quando se faz a transição para economias abertas, a alimentação permanece como a principal força motriz da sua gestão.

O regime alimentar prevalecente em Portugal em toda a primeira metade do século XX é essencialmente o que Rui de Andrade descreve em 1956: “A carne é um artigo que se pode considerar de luxo, e o que nos vale é termos peixe barato e o grosso da população ser quase vegetariana, visto que se alimenta de legumes, hortaliças, trigo, milho e batatas”.

A base da alimentação de toda a gente, mesmo dos ricos, é de uma maneira geral um cereal energético e de fácil armazenamento, posteriormente transformado em pão. A imensa variedade climática, morfológica e de solos de Portugal tem como consequência uma grande diversidade de paisagens e sistemas produtivos. Pelas mesmas razões, e porque a proporção em que os diferentes cereais entram na composição dos diferentes pães regionais reflecte a grande variedade de microvariações das paisagens do país, Portugal tem uma reconhecida e inusitada variedade de pães para um país tão pequeno.

Onde os ricos mais se distinguem dos pobres, do ponto de vista alimentar, é nas fontes de proteína: mais carne nas classes altas, embora quase sempre muito menos do que a que hoje consome uma pessoa comum, e leguminosas secas, feijão, favas, grão, chicharro, ervilhas, etc., no caso das classes baixas. Neste último caso, a carne e a gordura animal são muito mais um tempero que um verdadeiro constituinte da refeição.

Em todo o país o porco desempenha um papel especial na alimentação, seja nas zonas onde é criado entre as quatro paredes de um chiqueiro, seja criado pastando livremente nos montados.

Embora haja variações regionais muito grandes, em todo o país um porco é a reserva de carne anual da família, conservada de várias maneiras: em sal, pelo fumo, pré-cozinhada e coberta de gordura (banha numas zonas, azeite noutras), etc. Não há verdadeiras refeições de porco fora das grandes festas mas uma parcimoniosa gestão de pequenos pedaços, quer da carne, quer da gordura, ao longo de todo o ano, para “adubar” a base da refeição, isto é, para a enriquecer em gosto e nutricionalmente. Um porco é quase todo o consumo de carne anual para toda a família, de Norte a Sul do país.

As leguminosas são a grande fonte de proteína deste tipo de alimentação, bem evidente no caso do feijão, mas o seu consumo é partilhado muitas vezes com o gado, em especial no caso das favas. Mais que produções alimentares por si, as leguminosas têm uma função de enriquecimento do solo em azoto, sendo produtos complementares cuja função passa por permitir uma maior produção do cereal, acabando por desempenhar um papel relevante na alimentação quotidiana.

Uma das principais alterações alimentares a partir da segunda metade do século XX é a queda abrupta do consumo de leguminosas secas, substituídas por carne, leite, ovos e fruta, que tradicionalmente tinham um papel marginal na alimentação dos pobres.

Para além da procura constante de opções para se aproveitar o que existe, faz-se também um esforço permanente de aumento da produção, nomeadamente através da gestão da água.

Uma das principais marcas mediterrânicas da paisagem é o profundíssimo contraste entre zonas em que é possível usar água na estação seca e as restantes áreas, desenhando uma paisagem onde as ilhas de verdura e fertilidade têm uma capacidade de atracção e fixação humanas muito evidente, podendo o espaço que separa as diferentes terras com acesso à água ser desoladoramente inóspito e despovoado.

Naturalmente, com estas características, a resolução da falta de água no Verão é uma das principais preocupações dos produtores agrícolas e as diferentes soluções encontradas, ou a falta delas, moldam as paisagens do país, sendo possível dizer que toda a produção se organiza em função da água disponível.

Há muitas maneiras de resolver este problema pontualmente, mas não à escala da paisagem: antes dos grandes regadios associados às barragens, só a existência de água utilizável a altitudes superiores às dos campos a regar permitia tirar partido da gravidade para a conduzir para onde fazia falta.

Sempre que é possível explorar água quase à superfície existem dispositivos de elevação que podem ser movidos pelo vento, pelos animais, pelos homens, por correntes de água, etc., soluções que implicam a produção de energia constante.

Sempre que a água disponível está mais alta que os campos, toda a paisagem é construída para a aproveitar. Estendem-se levadas de água, que podem ter vários quilómetros, e socacos que permitam ter solos mais fundos. Estas são as paisagens onde predomina tradicionalmente a cultura do milho, uma planta americana de elevada produtividade, exigente em água e nutrientes. O milho é a produção central, usando-se no mesmo espaço e no mesmo tempo a trilogia produtiva dos índios das regiões de origem destas plantas: milho, feijão e abóbora.

Associada à gestão da água e da produção está, inevitavelmente, a da fertilidade que, nas nossas circunstâncias, é feita com recurso ao pastoreio dos terrenos marginais e corresponde frequentemente a um enorme esforço para fazer das pedras pão.

Já na primeira década do século XX há uma razoável penetração dos adubos nos campos do Alentejo e do Ribatejo, mas a reposição da fertilidade das áreas agrícolas é feita ainda predominantemente com pousios, seguidos ou não de queima antes da lavoura, ou com estrumação.

É com a descoberta da síntese da amónia, no fim do primeiro decénio do século XX - sendo ainda mais tardia a sua aplicação generalizada na agricultura -, que se revoluciona totalmente a gestão da fertilidade da terra, diminuindo a importância dos pousios, das leguminosas e dos animais, que eram instrumentos essenciais nas economias fechadas de base orgânica.

Grande parte do território do país estava prisioneiro de baixas produtividades agrícolas que dificultavam o desenvolvimento do comércio e a acumulação de riqueza, pelo que o mundo rural se mantinha, na sua larga maioria, dominado por economias de subsistência descapitalizadas.

Para garantir a estrumação, há vários sistemas de pastoreio usados em função da capacidade produtiva dos territórios, ou seja, da velocidade a que cresce o mato em cada região.

Estando a disponibilidade de estrume estreitamente relacionada com a capacidade de os matos alimentarem os pequenos ruminantes - cabras e ovelhas -, ter o gado a dormir todas as noites no mesmo estábulo permite a acumulação de nutrientes que serão usados antes da sementeira seguinte.

Nas regiões menos produtivas são necessárias maiores áreas de alimentação do gado, obrigando a ter menos animais por área e, conseqüentemente, não permitindo a exploração apoiada num só curral permanente, como é característico de grande parte do Norte de Portugal.

Fica assim limitada a concentração do estrume num curral, optando-se pela concentração nocturna dos animais em bardos (cercados temporários), em pleno campo, que vão sendo deslocados periodicamente, no que tradicionalmente se chama uma "estrumação a rabo de ovelha", como acontece em grande parte do Alentejo, na Terra Quente transmontana e na Beira Alta planáltica, regiões de dominância da produção de trigo ou centeio.

A difícil gestão da fertilidade dos campos, usando o estrume sempre que possível, não pode dispensar as leguminosas, dada a sua capacidade para fixar azoto. São usadas em Portugal inteiro, embora com variações importantes que ajudam a compreender a evolução da paisagem ao longo do século XX.



Feijão, fava e grão-de-bico são as principais produções de leguminosas para grão, sendo muitas outras leguminosas usadas como pastagem.

A sua distribuição geográfica está directamente relacionada com as características do território e com o modelo de exploração dominante.

Nas áreas em que predominam os cereais de Inverno mais pobres, essencialmente em todo o interior desde Trás-os-Montes ao Tejo, atravessando obliquamente a margem Sul do Tejo e prolongando-se pelo litoral alentejano - correspondendo, nestes últimos casos, a solos arenosos -, estas leguminosas mais ricas e que produzem grãos comestíveis pelas pessoas estão quase ausentes. De uma maneira geral, nestas circunstâncias, são substituídas por leguminosas também usadas na alimentação humana mas mais rústicas, como o chícharo, ou por leguminosas para pastagem.

Nas zonas trigueiras e em regiões com falta de água mas produtividade razoável, a fava e o grão-de-bico desempenham o mesmo papel que o do feijão na economia do milho, permitindo a fixação de azoto.

Ao longo do século XX o papel das leguminosas na gestão da fertilidade, absolutamente claro para os produtores, vai diminuindo face à penetração dos adubos azotados (e, mais tarde, face à alteração da dieta dos consumidores).

A progressiva perda de importância das leguminosas, juntamente com a quebra do vínculo entre a produção animal e a produção agrícola, é uma das linhas de evolução mais importantes da paisagem rural ao longo do século XX em Portugal, estando directamente relacionada com a possibilidade de resolver problemas de fertilidade a partir dos adubos industriais.

Trata-se de uma evolução da paisagem que está na base da alteração do padrão de fogos mas também da recuperação dos sistemas naturais a que assistimos a partir da segunda metade do século XX, em consequência do abandono das terras marginais que exportavam fertilidade para as terras agrícolas próximas.

Para além da fome, da água, da fertilidade, a última das principais forças motrizes da gestão da paisagem é a procura da maximização do trabalho que permite obter os alimentos que mantêm vivas as pessoas e as comunidades.

Um dos principais instrumentos de produção de trabalho é a utilização de animais de tracção, o que justifica a presença do gado graúdo nas explorações. O gado graúdo produz serviços, sendo raros os casos em que a sua função principal é a produção de bens: carne, leite ou lã, por exemplo.

Apenas quando é impossível a produção agrícola, mas ainda assim existindo uma boa capacidade produtiva (por exemplo, nos cimos das serras em que o frio e o excesso de água no solo dificultam a agricultura de cereais), é que os animais ocupam espaços com razoável capacidade produtiva.

Doutra forma, os animais ou aproveitam os restos da exploração agrícola, como os animais de galinheiro, ou aproveitam os espaços menos produtivos e áreas agrícolas em pousio, como o gado miúdo, ou, enfim, o trabalho que produzem justifica o esforço de se desviar parte da produção agrícola para a sua alimentação, como acontece com gado graúdo, bovinos ou equídeos, conforme as regiões.

Nas condições de Portugal, sendo o gado bovino essencialmente um instrumento de trabalho, apenas em regiões de montanha, com boas produtividades mas fortes limitações para a agricultura, se podem encontrar vacas cuja função principal seja a criação de vitelos.

Nestes casos incluem-se vários dos solares das raças tradicionais de bovinos - maronês, arouquês, Barrosão, etc. - que produzem animais de trabalho para venda nas regiões envolventes, mais ricas agricolamente e, conseqüentemente, com menos espaço para a produção de gado, em especial com menos capacidade para garantir uma alimentação mais rica em proteínas durante a gestação e aleitamento das crias, condição fundamental para o sucesso da reprodução.

Também em regiões com grandes áreas em pousio, ou imprecisas para a agricultura, como os prados salgados ou os arneiros do Ribatejo, existem boiadas de maior dimensão, mas ainda assim frequentemente usadas para o trabalho agrícola. Note-se a coincidência destas extensas áreas pouco produtivas e a presença do chamado "gado bravo", a base de toda a cultura tauromáquia associada, um subproduto de paisagens extensas e de muito baixa produtividade, com grande presença de herbáceas.

O uso de animais de trabalho tem adaptações, quer nas raças seleccionadas, quer nas espécies usadas.

Nalgumas regiões os bovinos são substituídos por cavalos, mulas e burros como animais de trabalho.

O uso de cavalos como animais de trabalho é limitado, mas as mulas e os burros são frequentes em regiões mais secas e de mais baixa produtividade, em que a alimentação de bovinos se torna difícil. Incluem-se nesta caracterização as regiões mais quentes e secas do Nordeste de Portugal e da raia beirã, em que a ausência de pasto no Verão é muito marcada. Nessas circunstâncias as vacas são substituídas por animais mais frugais, de menor porte e que aguentam uma

alimentação menos verde e com maiores quantidades de palha, aveia, cevada e centeio, em especial mulas e burros.

### **3 - “VIVER HABITUALMENTE”**

Dada a baixa competitividade da economia portuguesa nas primeiras décadas do século XX, e as nuvens carregadas da política internacional, o Estado Novo evita a opção pela exportação como forma de resolver o défice externo. Concentra-se na satisfação do mercado interno com produtos nacionais, adoptando uma política claramente proteccionista, mas também de moderação do consumo interno, adaptando-o às capacidades produtivas da nação. São opções que Salazar sintetizou na ideia do “viver habitualmente”, isto é, sem miseráveis e sem arquimagratos, como ele próprio explicitou.

Esta opção terá tido em conta o facto de a crise económica mundial do fim dos anos vinte ter inviabilizado a válvula de escape que tradicionalmente diminuía a pressão sobre o território, ficando a emigração praticamente fechada entre 1930 e o fim da segunda guerra mundial.

A melhoria progressiva das condições de vida e o fecho da emigração tiveram o inevitável efeito de reforçar o aumento populacional que se vinha a verificar.

Em consequência, no início dos anos 30 do século XX as paisagens rurais portuguesas estavam em franca alteração, apoiadas numa política cerealífera fortemente protectora da produção nacional, na progressiva alteração da fonte de fertilidade - do pastoreio para os adubos - e consequente quebra do vínculo entre a produção animal e a produção agrícola. A penetração do caminho-de-ferro, a rápida passagem dos transportes com animais para os transportes motorizados e uma incipiente mecanização, que acompanham muitas outras alterações tecnológicas, abrem o caminho para a transição de economias de subsistência para economias de mercado.

Estas circunstâncias resultam numa simplificação da paisagem, um recuo dos matos e das charnecas e uma diminuição da já escassa presença da árvore nos campos agrícolas, nomeadamente nas extremas e ao longo dos rios.

Por volta de 1930, quando se dá início à “campanha do trigo” do Estado Novo (em rigor, da Ditadura Nacional continuada pelo Estado Novo), que reforça a protecção à produção de cereais, a transformação da charneca em área de cultivo de trigo já teria adquirido uma dimensão desconhecida até então.

É assim que a comparação entre os dados de produção de cereais de 1914 e de 1935 mostra uma intensificação do uso da terra, na sequência da evolução a que se vinha assistindo desde 1889. Esta intensificação de uso verifica-se no aumento da área do trigo e milho que se faz, de uma maneira geral, à custa da diminuição da área de centeio.

No Nordeste transmontano, litoral alentejano e xistos mais pobres, áreas com maior pobreza dos solos e com uma agricultura menos avançada tecnicamente, a arroteia ainda transforma matos em searas de centeio. Nestas circunstâncias, a substituição das áreas de centeio por trigo poderá não ter sido suficiente para anular a expansão da produção de centeio por arroteamento, havendo crescimento da produção de todos os cereais e diminuição da área de matos. Verifica-se ainda algum aumento do número de animais de trabalho e disponibilização de espaços dos pousios para a sua alimentação.

Nas paisagens dominadas pela produção de milho, em concelhos com relevo mais movimentado, da meia encosta das serras do Minho (Guimarães/Fafe, por exemplo), aumenta também a produção de centeio. Provavelmente a expansão de socalcos de milho para áreas com menos água, numa tentativa para produzir o máximo possível, criou a oportunidade para a rotação milho centeio, em detrimento da mais tradicional rotação milho/azevém. Nos terrenos em que a água não é suficientemente abundante para cultivar todos os anos a consociação milho/feijão - no Verão - e azevém - no Inverno - a produção de centeio pode ser feita em condições razoáveis e compatíveis com os preços administrativamente inflacionados dos cereais.

Na zona dos xistos centrais ocorre, nesta altura, algum crescimento populacional e uma intensificação da produção de milho, com uma diminuição da área de centeio e aumento da de trigo.

Com variações de pormenor, o panorama para o conjunto do país é de aumento de produção dos cereais mais valiosos - trigo e milho -, acompanhando o crescimento da população e a melhoria das condições técnicas de exploração, o que se traduz no aumento da pressão sobre os espaços menos produtivos que garantiam a reposição da fertilidade nas áreas de cultivo, mesmo tendo em atenção a progressiva substituição da estrumeação por adubos industriais.

A redução de pequenos ruminantes, mais de cabras que de ovelhas, resulta da mesma intensificação agrícola, que reduz o espaço disponível para a alimentação destes animais. Por outro lado, a progressiva penetração dos adubos reduz o papel do pastoreio na manutenção da fertilidade das terras agrícolas.

A Sul terá havido uma expansão forte das áreas de seara e uma expansão suave dos montados, à custa da compressão da charneca - por arroteia - e dos pastos - por encurtamento dos pousios.

Esta evolução e a progressiva mecanização da produção de trigo abrem espaço à diminuição das boiadas, tornadas menos essenciais no trabalho agrícola, ao mesmo tempo que a compressão da charneca provoca a diminuição do número de cabras, permitindo ao porco adquirir um papel preponderante nas explorações alentejanas na primeira metade do século XX, em especial na área do azinho, até à chegada da peste suína africana que liquida, por largos anos, o porco de montanha.

Esta alteração da paisagem provocada pela intensificação agrícola pode também ser verificada pelas mudanças das produções complementares.

O aumento das três principais produções de leguminosas, fava, feijão e grão-de-bico, produções subordinadas à produção de cereal, seja em consociação, no caso do milho/ feijão, seja entrando na rotação da produção de cereais de Inverno - cereal/ leguminosa -, aponta também para um progressivo aumento de pressão sobre o território.

A diminuição da produção de grão em terras pobres, como em algumas zonas de centeio, pode estar relacionada com o aumento da área de cereal e com a concentração produtiva no milho, no caso dos xistos centrais, limitando o espaço para pequenas produções complementares.

No Oeste, mais próximo do grande mercado consumidor de produtos diferenciados, há diminuição de vacas e aumento da produção hortícola, com excepção da zona envolvente de Lisboa.

Esta zona envolvente de Lisboa seria mais sensível às prováveis alterações de hábitos alimentares, conduzindo a uma valorização do leite, da batata, dos frescos e da fruta, para além da expansão da área de trigo que naturalmente se reflectiria na diminuição de produções tradicionais menos valiosas, como a fava e o grão. O crescimento de Lisboa introduzirá alguma pressão para a criação de vacas de leite mas, mesmo assim, só depois da Segunda Guerra Mundial se viram fundadas a UCAL e a marca Vigor, em Odrinhas, demonstrando que até essa altura o consumo de leite de vaca era ainda marginal, mesmo nas zonas urbanas.

Apesar do crescimento da área agrícola implicar mais trabalho e consequentemente aumento da necessidade de gado graúdo, a evolução do número de animais está longe de acompanhar a expansão da área agrícola e não tem um padrão uniforme em todo o país.

Se, no Sul, nas áreas de maior produção de trigo, há uma diminuição ou estabilidade no número de vacas, correspondendo quer à mecanização, quer à diminuição de pastos por expansão e

intensificação agrícola, nas serras do Norte, os principais solares das raças autóctones de trabalho, parece haver uma estabilização no número de vacas.

Esta estabilização pode corresponder à resposta a duas pressões de sentido contrário:

- a) por um lado, o crescimento da necessidade de animais de trabalho e o aumento de intensificação agrícola apontam para um crescimento na produção de animais;
- b) por outro, a competição pelo espaço, quer para a produção de batata, quer pelo aumento da necessidade de estrume obtido com recurso ao pastoreio de gado miúdo - que reduz a disponibilidade alimentar para o gado bovino -, aponta para a diminuição do número de vacas.

#### **4 - A PAISAGEM DOS LIMITES DA ECONOMIA ORGÂNICA**

A partir do fim dos anos 30 as tendências anteriores acentuam-se.

O aumento de pressão sobre o território materializa-se na enorme expansão da área agrícola em todo o país, com diferentes consequências na paisagem em função dos diferentes modelos de produção.

Esta expansão da área agrícola não se faz reduzindo usos com maior componente florestal, que quase não existem no princípio do século XX, mas sim à custa das pastagens pobres, dos matos, ou dos "incultos", como se lhes queira chamar, e em paralelo com o aumento da área florestada do país.

Este padrão só parece ser mitigado no Nordeste e na Beira Raiana. A combinação de pastagens relativamente mais ricas - que tinham impedido a charneca de se instalar - e a existência de mais água e mais solo arável permitem uma maior densidade populacional e um uso mais intenso do solo. Nessas circunstâncias a expansão da área de produção de trigo faz-se pela substituição de pastagens para ovelhas e vacas, sem que do processo resulte uma expansão das manchas florestais. Deve admitir-se que a quebra da área de castanheiro, em consequência da doença da tinta, possa ter impedido um crescimento de soutos, que estão funcionalmente próximos dos montados e que poderiam ter tido um desenvolvimento similar.

A expansão do milho abre espaço ao pinhal, e pode citar-se aqui a certa observação de Mariano Feio, identificando a expansão do montado como um subproduto da arroteia para a cultura do trigo: "Ao arrotear as charnecas, mesmo para culturas lavradas, basta um pequeno suplemento de atenção para poupar as árvores, que naquele tempo eram valiosas, em especial o azinho, e que não prejudicavam os trabalhos das culturas [...] O aumento dos montados é

assim, em grande parte, um subproduto das arroteias para o trigo [...] varia na razão inversa da charneca [...]”.

Importa reter que as paisagens deste período, apesar do aumento de área florestal, encontram-se no limiar da ruptura.

A agricultura é levada ao seu limite possível e, apesar da diminuição muito acentuada de cabras, a pressão sobre as pastagens pobres que restam é imensa. Mesmo as áreas florestais que começam a expandir-se têm o seu subbosque intensamente explorado, sendo todo o mato roçado para a cama do gado e posterior estrumação das terras.

A emigração continua fechada, o comércio internacional retrai-se ainda mais, em especial o abastecimento alimentar a que se aplica o racionamento durante a guerra, e a situação de neutralidade de Portugal evita a perda de homens que afectava os países envolvidos no conflito.

Desta forma, o crescimento da população em cada concelho mantém-se, embora menos acentuado, sem que a incipiente industrialização e urbanização, ou mesmo as colónias, representem uma alternativa suficientemente compensadora ao trabalho nos campos.

O padrão descrito revela o crescimento da pressão sobre o território, tal como no período de tempo anterior, embora com alterações. Aparentemente, assiste-se aos primeiros sinais de alguma reorientação económica, longe de ser uniforme no país, reduzindo o peso da agricultura em favor da criação de gado bovino, o que será uma tendência marcada na segunda metade do século XX.

Com a válvula da emigração fechada, a população cresce, expandindo-se a área de produção de milho até ao limite do possível, isto é, até onde seja possível regar. O trabalho aumenta e, com ele, a necessidade de ter mais vacas. A disponibilidade de terrenos não afectos à exploração do milho diminui, ao mesmo tempo que a disponibilidade de pasto para as vacas aumenta com a expansão do milho, explorado na rotação dominante de milho/azevém.

Com maior disponibilidade de mão-de-obra e um período de trabalho desproporcionadamente intenso entre as sementeiras de Maio e as colheitas de Setembro e inícios de Outubro, a gestão do gado miúdo torna-se menos interessante por retirar braços no período de sementeiras, sachas, regas e colheitas a que o milho (e o vinho) obriga.

O estrume, essencial para a produção do milho, pode ser obtido à custa do trabalho braçal da roça do mato, desde meio de Outubro até fins de Abril, transportando-o em carros de bois e usando-o na cama das vacas, num processo clássico de aumento do factor trabalho e de diminuição do capital.

Este modelo de exploração liberta espaço para a exploração do pinhal, um capital que compensa a perda do gado miúdo e que vai crescendo sem pôr em causa a produção de mato.

A produção de leguminosas permite algumas notas que ajudam a compreender os processos de alteração de uso e, conseqüentemente, de alteração da paisagem então em curso.

A fava e o grão-de-bico, embora com diferenças entre si, parecem diminuir nas áreas de trigo mais orientadas para o mercado e mais modernizadas, no Alentejo, Ribatejo e Oeste, provavelmente traduzindo uma simplificação de rotações e a substituição do uso das leguminosas pelos adubos azotados, então em franco crescimento.

Nas regiões em que a agricultura comercial tem maior peso, e em que existe também maior acumulação de capital, a mecanização e motorização progressiva vêm diminuir a necessidade de produzir alimentos para o gado de trabalho ou transporte, o que reduz o interesse de produções como a fava e, provavelmente, os cereais secundários, como a cevada e a aveia. Pelo contrário, nas zonas trigueiras do interior Centro e Nordeste, nomeadamente na Terra Quente transmontana, a produção de fava cresce, acompanhando a provável intensificação do uso, ainda com recurso marginal aos adubos industriais, e a necessidade de alimentar mais gente e mais gado.

O feijão parece acompanhar, no essencial, o aumento da produção de milho, procurando garantir mais alimento para mais gente, numa altura em que a simplificação da produção ainda não tinha condenado a consociação milho/feijão/abóbora, que implica gerir três culturas sobrepostas no mesmo espaço. Nessa altura era ainda mais importante maximizar a produção da terra que garantir rendimento ao trabalho.

## **5 - "A IDADE DE OURO"**

A alteração do contexto económico provocada pelo fim da Segunda Guerra Mundial, no mundo e em Portugal, tem como consequência a brusca saída de gente, grande parte da qual vivia miseravelmente, enganando a fome e explorando o território até onde lhe era possível.

A paisagem entre meados da década de 50 e inícios da década de 70 evolui no sentido da manutenção ou aumento moderado da área agrícola, da abertura de mercados, quer pela entrada de adubos, trabalho mecanizado e rações, quer por uma maior, embora insuficiente, resposta aos mercados e conseqüente troca de produtos da exploração com o exterior. Assiste-se a uma racionalização do trabalho e a uma maior preocupação com a sua valorização, em detrimento da pura maximização da produção da terra.



Acentua-se a desvalorização das pastagens pobres, há uma evidente diminuição do pastoreio em geral, mas, em especial, do pastoreio com pequenos ruminantes - a que se soma, no caso das áreas de montado, o desaparecimento do porco de montanha - e uma clara quebra do vínculo entre a produção agrária e a produção animal, característico das sociedades de base orgânica.

Este é o ponto de partida para o retorno do que foi o alvo principal e objecto das campanhas ideológicas sobre o mundo rural das elites portuguesas nos 100 a 150 anos anteriores: o "inculto", os matos, as pastagens pobres.

É em 1973, com o primeiro choque petrolífero, que se inicia a progressiva perda de influência de ideologias estritamente produtivistas, mas foi neste período que a realidade do mundo rural se antecipou à viragem ideológica.

A paisagem resultante absorve a progressiva inversão das tendências de evolução dos sistemas naturais, cada vez menos condicionados pela produção directa, em especial nas terras mais pobres e longe das povoações, dando início a um dos mais formidáveis processos de recuperação dos sistemas naturais de que há notícia em Portugal.

A tendência dominante de crescimento da população até aos anos 50 do século XX inverteu-se para, num primeiro momento entre 1950 e 1960, estabilizar ou diminuir, com excepção das zonas de Lisboa e do Porto.

De 1960 para 1970 a diminuição da população concelhia é arrasadora e generalizada, com a excepção já assinalada. Algumas capitais de distrito, como Viseu, Castelo Branco ou Évora resistem um pouco mais mas, ainda assim, a tendência é de diminuição acentuada.

A economia portuguesa, nesta época, vai sofrer uma fortíssima aceleração, que se acentua com a adesão à EFTA, tornando-se mais aberta e mais industrializada, do que resulta também um aumento acentuado do rendimento disponível, numa sociedade em que os bens alimentares representam uma parcela importante das despesas de consumo.

O sector agrícola não responde a esta nova procura, originando-se um forte desequilíbrio da balança comercial agro-florestal portuguesa. Luciano Amaral refere explicitamente a perpetuação de elevados preços administrativos (em especial para o cereal, nomeadamente o trigo, acrescente-se), como "coisa que teria permitido a insistência no cultivo dos produtos tradicionais, numa altura em que a procura começava a mudar no sentido da preferência por bens agrícolas caros, como a carne, os lacticínios ou os ovos".

Note-se que, apesar de a população agrícola, face à população activa, ter descido abruptamente de valores em torno dos 50% em 1950 para valores em torno dos 25% em 1970, não há perda acentuada da produção no sector, mas uma estagnação, com ligeiro aumento, o que se justifica pelas alterações tecnológicas, com destaque para os adubos, o regadio, a mecanização, a manipulação genética das plantas e a estabulação dos animais.

De uma maneira geral, o recuo da intensidade da exploração do território segue o caminho inverso do seu aumento: as terras menos produtivas e mais distantes do centro da exploração e as produções menos valiosas são as primeiras a serem abandonadas. Como o recuo coincide com uma redução drástica do factor trabalho, tudo o que envolve mais mão-de-obra reconverte-se ou abandona-se.

Em quase todas as regiões a produção dominante tem diminuições expressivas: trigo em quase todo o Sul trigueiro, milho no Noroeste (embora de forma moderada) e centeio na Terra Quente transmontana, incluindo a zona cerealífera do planalto mirandês, e Beira raiana.

Na produção pecuária a estabulação sempre tinha estado reservada aos animais de trabalho e ao porco, com alimentação apoiada por cereais ou rações produzidas localmente, nos sistemas produtivos que não coincidiam com o montado de sobro e azinho. Esta circunstância, em que o gado depende essencialmente da capacidade produtiva do território, alterou-se rapidamente com a abertura do comércio internacional, e a criação de gado passou a depender também da entrada de rações e da maior disponibilidade das produções de cereais.

A exploração pecuária não pode ser desligada do efeito da entrada da peste suína africana, em 1957, que liquidou a produção de porcos de montanha durante todo o resto do século XX em Portugal.

Na paisagem do montado, em especial na área de distribuição da azinheira, o impacto é relevante por afectar muito negativamente a rentabilidade das explorações, em especial as de menor aptidão para a cultura de cereais, o que também se traduz numa perda muito relevante do valor económico do montado de azinho, limitado à cultura de subcoberto (em perda neste período e já de si limitada pela pobreza dos solos) e à pastorícia de ovinos.

Do ponto de vista do impacto na paisagem em Portugal, estas tendências, apesar do aumento de produção, vão no sentido da diminuição da pressão sobre o território, podendo levar ao abandono. De uma maneira geral há diminuição da intensidade do uso da terra, por desvio de mão-de-obra e capital, concentrados na produção estabulada, sustentada, pelo menos em parte, por alimentos produzidos fora da exploração e, em grande parte, fora do país.

Há um progressivo aumento da importância da produção de bovinos, ao longo do período de 1955 a 1972, em especial no Sul trigueiro, reconversão que vai caracterizar a segunda metade do século XX.

Mais uma vez verificam-se aqui os indícios de uma progressiva viragem para o mercado, ele próprio em rápida alteração de padrões de consumo, valorizando mais o leite e a carne de vaca e de porco, em detrimento das restantes produções pecuárias. A que se junta também a perda progressiva da função de trabalho do gado graúdo.

Há uma generalizada diminuição na produção dos pequenos ruminantes que pode ser explicada pela redução da mão-de-obra disponível, com a diminuição da dependência do estrume e com a perda de valor relativo dos pequenos ruminantes face à carne de vaca e de porco, ao leite, aos cereais e aos produtos florestais, quer madeira, quer resina.

A diminuição da dependência do estrume resulta tanto da introdução dos adubos, como da diminuição da necessidade de elevadas produtividades por área, dado que a reconversão em curso transfere rendimento do capital - sob a forma de terra - para o trabalho.

O corolário é a diminuição da intensidade de uso das terras menos produtivas e a progressiva desvalorização das pastagens pobres, a raiz do problema dos fogos rurais que conhecemos a partir de meados da década de setenta, havendo algumas manifestações precoces deste fenómeno, como um fogo em Sintra, em 1969, especialmente dramático pela morte de vários militares que o combatiam, ou o grande fogo de 1972, em Macinhata do Vouga, que ditou o fim dos comboios a vapor na linha do Vouga.

## **6 - CONCLUSÃO**

O primeiro choque petrolífero, de 1973, acentuado por novo choque petrolífero em 1979, vem criar um contexto nacional e internacional muito diferente do que existiu no período anterior, retraindo o forte crescimento das economias, dos mercados e do emprego.

Confrontados com travagens bruscas nas suas economias, desemprego crescente e dificuldades orçamentais relevantes, muitos governos adoptam políticas mais proteccionistas.

Em Portugal este contexto é potenciado pela alteração política que se verifica em 1974, embora os problemas orçamentais e de travagem do crescimento sejam imediatamente anteriores. Para além de uma diminuição relevante da emigração, em consequência do rápido crescimento do desemprego nos países de destino e da diminuição do investimento estrangeiro, da diminuição

das remessas e do turismo, Portugal é ainda confrontado com a perda das colónias e com a entrada de um número muito elevado de pessoas oriundas do antigo Império.

A saída de população que se verificou entre 1960 e 1970 deixou de ter a mesma dimensão entre 1970 e 1981. Passou a haver diferenças importantes de concelho para concelho, e de região para região. Se há zonas em que continua a haver perda, como as áreas de montanha e a generalidade das áreas produtoras de cereais de Inverno, há também algumas excepções, mesmo nas regiões em perda.

São exemplos o Alentejo central dos barros de Beja, muito produtivos e beneficiando de regadio, e a Terra Quente transmontana. Há ainda, nas regiões em perda, muitos concelhos cuja população estabiliza entre 1970 e 1981. É também evidente o papel de atracção que as cidades de dimensão média passam a desempenhar, com a generalidade das sedes de distrito, ou outras cidades com maior dinamismo económico na região, como Elvas, a manterem ou a aumentarem a sua população.

Com algumas variações, em especial uma perda mais generalizada entre 1981 e 1991, embora sem a expressão anterior, estas tendências mantêm-se no último quartel do século XX, e a comparação entre a população concelhia em 1890 e 2001 é impressionante, ao demonstrar uma clara clivagem entre o país que perde população - o mundo rural - e o país que a ganha - o mundo urbano-industrial.

A tendência de longo prazo é de alastramento da área do país que, no fim do século XX, tem menos população que em 1890, ao mesmo tempo que a população global do país aumenta. Trata-se da conhecida dicotomia das dinâmicas populacionais do litoral e do interior, com forte concentração em torno de Lisboa e Porto ou, mais genericamente, no eixo Braga/ Setúbal. Note-se, no entanto, que o litoral alentejano, bem como o Algarve, fazem parte das regiões em que a população é maior em 2001 relativamente a 1890. No caso do Algarve é o turismo que justifica o dinamismo populacional da segunda metade do século XX. No litoral alentejano, terra paupérrima de areias pouco produtivas, a população em 1890 é tão baixa que dificilmente se retorna a essa densidade populacional.

A percentagem da população activa agrícola relativamente à população activa total continua a diminuir. Em 1950 era 51%, em 1960 era 47%, em 1970, 36%, em 1981, 28%, de tal forma que no fim do século XX já rondava os 12%.

Diminui também a percentagem de área dos concelhos ocupada pelos três principais cereais e batata - as principais produções energéticas, ou seja, as que alimentam as populações numa

economia fechada -, acompanhando a perda de população rural na generalidade do país e a perda de população nas áreas em que o grau de urbanização e industrialização é mais baixo.

Esta perda não é uniforme, havendo algum ganho nas áreas mais produtivas de trigo e nas áreas em que o regadio vem permitir eliminar factores limitantes para a produção do milho e batata, bem como na do tomate e arroz.

A esta perda de área ocupada pela produção, e mais ainda de população rural, não corresponde uma perda de produção agrícola, havendo um ganho, embora modesto, da produção na agricultura ao longo do último quartel do século XX.

Quando se olha para esta transformação de um ponto de vista da paisagem, o que é visível é uma evolução dual, com maior intensificação, aumento de produção e maior criação de riqueza - embora com menor criação de emprego - nas áreas mais competitivas, em paralelo com o abandono de grande parte do território com produtividades baixas.

As leguminosas perdem o valor que lhes era dado pelo seu papel na gestão da fertilidade, ficando o seu interesse limitado ao seu valor de mercado, que é relativamente baixo. Acresce que o consumo alimentar estava em rápida mutação exactamente pela diminuição do consumo de leguminosas secas (feijão, grão, fava, ervilha e outras), substituídas por alimentos mais ricos, em especial carne, ovos e leite. No caso do feijão, a mecanização e a simplificação do processo produtivo liquidam a secular consociação com o milho.

As alterações de preferências alimentares, com aumento do consumo de carne de vaca, porco e aves, lacticínios, frutas e ovos, acentuam a orientação para a produção de bens com procura no mercado.

As funções primárias que o gado desempenhava no início do século XX - estrumação no caso do gado miúdo, trabalho no caso do gado graúdo e fecho de ciclo de nutrientes no caso do porco - sofrem uma forte desvalorização.

O efeito convergente destas tendências, associado à falta de mão-de-obra e à razoável disponibilidade de capital, vai conduzir ao aumento da estabulação, muitas vezes exclusivamente apoiada em rações produzidas fora da exploração, à substituição de culturas agrícolas por produção de vacas e à desvalorização das pastagens pobres e do pastoreio, consumando a desintegração da produção agrícola, pecuária e florestal que caracteriza a moderna produção comercial.

Este conjunto de tendências de alteração do mundo rural reflecte-se na progressiva aproximação ao mercado, com a perda gradual da produção de cereais para abastecimento do país, integrando alterações tecnológicas relevantes e mudança dos padrões de consumo.

Quase todas estas tendências prolongam o que vinha a verificar-se desde a adesão à EFTA, em meados dos anos 50 do século XX, materializando, no essencial, o que Salazar, em 1916, entendia ser o caminho a seguir pela agricultura portuguesa: “De modo que este país da vinha e da oliveira, das frutas magníficas e das flores preciosas, podendo oferecer nos grandes mercados, com antecedência de bastantes dias, os produtos mais caros e mais raros, de maior procura e consumo, vive agarrado à miséria da sua cultura de cereais. Porque não a abandonará?”

## 7 - BIBLIOGRAFIA

Abreu, Carlos Gomes de - Castanheiros: uma saudade no futuro?, Finisterra, XXVII, 53-54, (1992)

Aguiar, Carlos - Notícia histórica e importância das leguminosas (trevos, anafres e luzernas), 2014, in Ambiente Inteiro, Lisboa: Edições Colibri, 2014. ISBN: 978-989-689-428-3

Aguiar, Carlos; Azevedo, João - A floresta e a restituição da fertilidade do solo nos sistemas de agricultura orgânicos tradicionais do NE de Portugal no início do séc. XX. In Florestas do Norte de Portugal: História, Ecologia e Desafios de Gestão. Porto: InBio - Rede de Investigação em Biodiversidade e Biologia Evolutiva, 2011. ISBN 978-989-97418-1-2

Alarcão, Alberto de - Mobilidade geográfica da população de Portugal (continente e ilhas adjacentes): migrações internas 1921-1960. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, Centro de Estudos de Economia Agrária, 1969

Êxodo rural e atracção urbana no Continente. Análise social Vol. 2, n.º 7/8 (1964)

Divisão "Regionalizada" e Evolução Demográfica em Portugal. Oeiras: Inst. Gulbenkian de Ciência, Centro de Estudos de Economia Agrária, 1982

Álvares, Francisco - Status and Conservation of the Iberian Wolf in Portugal. Wolf print, n.º 20, Verão, (2004).

Ecologia e conservação do lobo (*Canis lupus*, L.) no Noroeste de Portugal. Lisboa, 2011. Tese de doutoramento

Álvares, Francisco; Domingues, José - Presença histórica do Urso em Portugal e testemunhos da sua relação com as comunidades rurais. 2010, AÇAFA On Line, nº 3, (2010)

Amaral, Luciano - Política e economia: o Estado Novo, os latifundiários alentejanos e os antecedentes da EPAC. Análise Social, vol. XXXI (136-137), (2-3), (1996)

Portugal e o passado: política agrária, grupos de pressão e evolução da agricultura portuguesa durante o Estado Novo (1950-1973). Análise Social, vol. XXIX (128), (4), (1994)

- Antrop, Marc - Why landscapes of the past are important for the future. *Landscape and Urban Planning*, Volume 70, Issues 1-2, 15, January, (2005)
- Azevedo, Agostinho Antunes de - *Escritos Agrícolas (1933-1943)*. Vila do Conde: Joaquim da Silva Moreira, 1993
- Baptista, Fernando Oliveira - *O espaço rural: declínio da agricultura.*, Lisboa: Celta, 2010. ISBN: 978-972-774-269-1
- A agricultura e a questão da terra: do Estado Novo à Comunidade Europeia. *Análise Social* vol. XXIX (128), (1994)
- Barros, Fernando Cerqueira - *Construção do território e arquitectura na serra da Peneda - Padrão (Sistelo) e as suas "Brandas": um caso de Estudo*. Arcos de Valdevez: Município de Arcos de Valdevez, 2013. ISBN : 978-972-9136-67-2
- Belo, Duarte - *Portugal Luz e sombra: o país depois de Orlando Ribeiro*, Lisboa: Círculo de Leitores/ Temas e Debates, 2012. ISBN: 978-989-644-186-9
- Branco, Camilo Castelo - *Contos Ribeirapenenses de Camilo*. 2ª ed, Ribeira de Pena: Câmara Municipal, 2007. ISBN: 978-972-8546-12-0
- Bürgi, Matthias; Straub, Angela; Gimmi, Urs; Salzmann, Daniel - The recent landscape history of Limpach valley, Switzerland: considering three empirical hypotheses on driving forces of landscape change. *Landscape Ecology* 25, (2010)
- Casaca, José Paulo Martins - Sete falsas hipóteses sobre a "Campanha do Trigo", in *O Estado Novo, das origens ao fim da autarquia, 1926-1959*. Vol I, Lisboa: Fragmentos, 1987
- Chapron, Guillaume et al - Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes. *Science* 346, 1517, (2014)
- Correia, Teresa Pinto; Ribeiro, Nuno; Potes, José - *Livro Verde dos Montados*. Évora: Universidade de Évora, 2013
- Costa, B. C. Cincinnato da - *Le Portugal au point de vue agricole*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1900
- Costa, Leonor Freire; Lains, Pedro; Miranda, Susana Munda - *História Económica de Portugal 1143 - 2010*. 1ª ed, Lisboa: 2011. ISBN: 978-989-626-346-1
- Delibes-Mateos, Miguel; Ángel Farfán, Miguel; Olivero, Jesús; Vargas, Juan Mario - Land-use changes as a critical factor for long-term wild rabbit conservation in the Iberian Peninsula. *Environmental Conservation* 37, (2), (2010)
- Delibes-Mateos, Miguel; Ferreras, Pablo; Villafuerte, Rafael - European rabbit population trends and associated factors: a review of the situation in the Iberian Peninsula. *Mammal Rev.* Volume 39, No. 2, (2009).
- Rabbit populations and game management: the situation after 15, years of rabbit haemorrhagic disease in central-southern Spain. *Biodiversity Conservation* 17, (2008)
- Dias, Jorge; Galhano, Fernando - *Aparelhos de elevar a água de rega: contribuição para o estudo do regadio em Portugal*. 2ª ed, Lisboa: D. Quixote, 1986
- Estabrook, George F. - Choice of fuel for bagaço stills helps maintain biological diversity in a traditional Portuguese agricultural system. *Journal of Ethnobiology*, Vol 14, (1), Summer (1994)
- Estabrook, George F. - Maintenance of fertility of shale soils in a traditional agricultural system in Central Interior Portugal. *Journal of Ethnobiology*, Vol 18, (1), Summer (1998)

- Estêvão, João Antunes - A florestação dos baldios. *Análise Social*, 1983, vol. XIX (77-78-79), (1983)
- Feio, Mariano - A evolução da agricultura no Alentejo meridional: as cartas agrícolas de G. Perry. As difíceis perspectivas actuais na Comunidade Europeia. Lisboa: Colibri, 1998. ISBN: 972-772-004-8
- Os principais tipos de utilização do solo no Alentejo meridional, evolução de 1885 a 1951. *Finisterra*, XXXII, 63, (1997)
- Fernandes, Armando - Sabores da Aldeia: carta gastronómica das aldeias do xisto. Fundão: ADXTUR - Agência de Desenvolvimento Turístico das Aldeias do Xisto, 2008, ISBN: 978-989-96076-0-6
- Fernandes, Luís S.; Freitas, Amadeu B.; Abreu, Manuel Cancela de - Evolução dos sistemas de produção de porco Alentejano e efeitos do aumento de preço dos alimentos compostos na viabilidade económica da actividade. *Revista de Suinicultura*, Nº 78, Jan/Mar, (2008)
- Fernandes, Paulo M.; Loureiro, Carlos; Guiomar, Nuno; Pezzatti, Gianni B.; Manso, Filipa T.; Lopes, Luís - The dynamics and drivers of fuel and fire in the Portuguese public forest. *Journal of Environmental Management*, Vol. 146, Dezembro, (2014)
- Fernández, José María; Ruiz de Azua, Nerea - Historical dynamics of a declining wolf population: persecution vs. prey reduction. *European Journal of Wildlife Research*, April, Volume 56, Issue 2, (2010)
- Ferreira, Denise de Brum - Evolução da paisagem de montado no Alentejo interior ao longo do século XX: dinâmica e incidências ambientais. *Finisterra*, XXXVI, 72, (2001)
- Ferreras, Pablo; Travaini, Alejandro S.; Zapata, Cristina; Delibes, Miguel - Short-term responses of mammalian carnivores to a sudden collapse of rabbits in Mediterranean Spain. *Basic and Applied Ecology*, Volume 12, Issue 2, March, (2011)
- Folque, Filipe - Relatório acerca da arborização geral do paiz. Lisboa: Instituto Geographico, 1868
- Fonseca, Francisco Petrucci - O lobo (*Canis lupus signatus* Cabrera, 1907) em Portugal: Problemática da sua conservação. Lisboa, 1990, Tese de doutoramento
- Fonseca, Helder Adegar - O Alentejo no século XIX Economia e atitudes económicas. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 1996. ISBN: 972-27-0813-9
- Freire, Dulce - Produzir e beber: a questão do vinho no Estado Novo (1929-1939). Lisboa: Âncora, 2010. ISBN: 978-972-780-302-6
- Freitas, Eduardo de - O parcelamento das Herdades do Montinho e da Gramacha: notas para uma pesquisa. *Análise Social* vol. XIV (53), (1978)
- Girão, Aristides de Amorim - Atlas de Portugal, Coimbra: s. ed., 1941
- Montemuro, a mais desconhecida serra de Portugal, Coimbra: Coimbra Editora, 1940
- Girão, Aristides de Amorim; Velho, Fernanda de Oliveira Lopes - Evolução demográfica e ocupação do solo continental (1890, - 1940). Coimbra, Sep. de: Biblos, vol. 20, Estudos da população portuguesa, 1, Centro de Estudos Geográficos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Coimbra Editora, (1944)



- Gomes, Barros - Cartas elementares de Portugal para uso das escolas. Lisboa: Lallement Frères Typ, 1878
- Grilo, Clara; Roque, Sara; Rio-Maior, Helena; Petrucci-Fonseca, Francisco - The Isolated Wolf Population South of the Douro River: Status and action priorities for its recovery. Wolf print, n.º 20, Verão, (2004)
- Guizo, Aida Maria Valadas de Lima Pinto - Agricultura e ruralidade em Portugal: 1970-2000. Lisboa, 2011. Tese de doutoramento
- Hof, Christian; Levinsky, Irina; Araújo, Miguel B.; Rahbek, Carsten - Rethinking species' ability to cope with rapid climate change. Global Change Biology, 17, (2011)
- Instituto Nacional de Estatística - Portugal agrícola: 1980-1992. Lisboa: INE, 1993
- Portugal agrícola: 1980-2006. Lisboa: INE, 2007
- Junta Nacional dos Produtos Pecuários - O Problema das Carnes. Lisboa: JNPP, 1956
- Justino, David - A formação do espaço económico nacional: Portugal 1810-1913. Lisboa: Veja Editores, 2 vol, 1988 e 1989
- Keenleyside, Clunie; Tucker, Graham - Farmland Abandonment in the EU: an Assessment of Trends and Prospects. Bruxelas, Report prepared for WWF, Institute for European Environmental Policy (2010)
- Lains, Pedro - A Evolução da Agricultura e da Indústria em Portugal (1850-1913): uma interpretação quantitativa. Lisboa: Banco de Portugal, 1990
- Foreign trade and economic growth in the European periphery. Portugal, 1851-1913. In Recent Doctoral Research in Economic History. Milão: Università Bocconi, 1994
- A Economia Portuguesa no Século XIX, Lisboa: INCM - Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1995. ISBN: 9789722707633
- Before the Golden Age: Economic Growth in Mexico and Portugal, 1910-1950, in The Decline of Latin American Economies, Growth, Institutions, and Crises. Chicago: University of Chicago Press, 2007
- New wine in old bottles: output and productivity trends in Portuguese agriculture, 1850-1950. European Review of Economic History, vol. 7, no. 1, (2003)
- O Estado e a industrialização em Portugal, 1945-1990. Análise Social, , vol. XXIX, nº 128, Lisboa, (1994)
- Lains, Pedro; Silva, Álvaro Ferreira da - História Económica de Portugal, 1700-2000. 1ª ed, Lisboa: ICS - Imprensa de Ciências Sociais, 2005. ISBN: 972-671-138-X; 972-671-139-8; 972-671-140-1
- Lains, Pedro; Sousa, Paulo Silveira e - Estatística e produção agrícola em Portugal, 1848-1914. Análise Social, vol. XXXIII (149, 5.º), 1998
- Leite, Pedro Pereira - Memórias da Herdade de Rio Frio. Lisboa: Instituto Superior de Agronomia, 2009. Relatório de fim de curso
- Lucena, Manuel de - Salazar, a «fórmula» da agricultura portuguesa e a intervenção estatal no sector primário. Análise Social, vol. XXVI (110), (1), (1991)

- Malanima, Paolo - Energy crisis and growth 1650-1850: the European deviation in a comparative perspective. *Journal of Global History*, Volume 1, March (2006)
- Manso, Filipa Torres; Fernandes, Paulo; Pinto, Rui; Botelho, Herminio; Monzon, Aurora - Regional livestock grazing, human demography and fire incidence in the Portuguese landscape. *Forest Systems* 2014, 23(1), (2014)
- Marques, A. H. Oliveira - Introdução à história da agricultura em Portugal. Lisboa: Edições Comos, 1978, ISBN: 9791000120376
- Martins, Alfredo Fernandes - Maciço Calcáreo Estremenho: contribuição para um estudo de geografia física. Coimbra: Coimbra Editora, 1949
- Mateus, Augusto (coord.) - 25, anos de Portugal europeu: A economia, a sociedade e os fundos estruturais. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2013. ISBN: 978-989-8662-07-1
- Matos, J. - Fotogrametria IST 2007. [https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/3779571948540/Fotogrametria\\_v2.pdf](https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/3779571948540/Fotogrametria_v2.pdf) acesso em 5 de Janeiro de 2015
- Mello, Maria Teresa de Souza Botelho e - Memórias da Condessa de Mangualde: incursões monárquicas 1910 - 1920. Lisboa: Quetzal, 2002. ISBN: 972-564-479-4
- Mendes, Américo M. S. Carvalho - The Portuguese Forests. Working Papers de Economia (Economics Working Papers), 13, Porto: Faculdade de Economia e Gestão, Universidade Católica Portuguesa, 2007
- Mira, José Paulo de - Um brado contra as monterias de cerco aos lobos na província do Alentejo. Évora: Edição de autor, 1875
- Neves, João César das - The Portuguese Economy, a picture in figures, XIX and XX centuries. Lisboa: Universidade Católica, 1994. ISBN: 972-9430-19-5
- Nunes, Adélia - Uso do solo e cobertura vegetal em Portugal Continental: Aspectos gerais da sua evolução. *Cadernos de Geografia*, 21/23 (2002/ 2004)
- Oliveira, Águedo de - D. Carlos, atirador de caça. Bragança: Fundação "Os Nossos Livros", 1992
- Um estudo sobre o canteio. *Revista do Centro de Estudos Económicos*, n.º 7, INE, Lisboa, (1948)
- O mal-estar agrícola. Sep. do Boletim da Junta Distrital de Évora, Évora, S.N, (1964)
- Pais, José Machado; Lima, Aida Maria Valadas de; Baptista, José Ferreira; Jesus, Maria Fernanda Marques de; Gameiro, Maria Margarida - Elementos para a história do fascismo nos campos: A «Campanha do Trigo»: 1928-38 (I) *Análise Social*, vol. XII (46), 2, (1976)
- Pais, José Machado; Lima, Aida Maria Valadas de; Baptista, José Ferreira; Jesus, Maria Fernanda Marques de; Gameiro, Maria Margarida - Elementos para a história do fascismo nos campos: A «Campanha do Trigo»: 1928-38 (II). *Análise Social*, vol. XIV (54), 2, (1978)
- Palomero, G. et al - Osas. El comportamiento de las osas y sus crías en la Cordillera Cantábrica. 1ª ed, Madrid: Fundación Oso Pardo, 2007

- Pausas, Juli G.; Llovet, Joan; Rodrigo, Anselm; Vallejo, Ramon - Are wildfires a disaster in the Mediterranean basin? - A review, 2008, *International Journal of Wildland Fire* 17, (2008)
- Pereira, João Martins - Para a História da Indústria em Portugal. 1941-1965, Adubos azotados e siderurgia. Lisboa: ICS - Imprensa de Ciências Sociais, 2005. ISBN: 972-671-147-9
- Picão, José da Silva - Através dos campos, usos e costumes agrícolas alentejanos. 3ª ed, Lisboa: D. Quixote, 1983
- Pôças, Isabel; Cunha, Mário; Marçal, André R.S.; Pereira, Luis S. - An evaluation of changes in a mountainous rural landscape of Northeast Portugal using remotely sensed data, 2011. *Landscape and Urban Planning*, Volume 101, Issue 3, 15, June (2011)
- Projecto Iberlinx - Censo de las poblaciones andaluzas de lince ibérico - año 2013. Boletim Gato Clavo, especial censo 2013, (2013)
- Redweik, P; Roque, D.; Marques, A.; Matildes, R.; Marques, F. -. Recovering Portugal Aerial Images Repository. *International Archives of Photogrammetry and Remote Sensing*, Vol. XXXVIII - 1 - 4 - 7 / W5. (2009)
- Reis, Jaime - A «Lei da Fome»: as origens do protecçãoismo cerealífero (1889-1914). *Análise Social*, vol. XV (60), 4, (1979)
- Reis, Jaime - Latifúndio e progresso técnico: a difusão da debulha mecânica no Alentejo, 1860-1930. 1982, *Análise Social*, vol. XVIII (71), 2, (1982)
- Rocha, Edgar - Evolução do défice externo agrícola, particularmente no domínio alimentar, e suas causas. *Análise Social*, vol. XV (60), (1979)
- Salazar, António de Oliveira - Questão cerealífera: o trigo. Coimbra: Imprensa da Universidade, 1916, in *O ágio do ouro e outros textos económicos (1916 - 1918)*, Banco de Portugal, 1997
- Salazar, Daniela Cardão - Distribuição e estatuto do veado e corço em Portugal. Aveiro, 2009. Tese de mestrado
- Santos, Henrique Pereira dos - O gosto de Sicó. Lisboa: Principia, 2010. ISBN: 978-972-8708-50-4
- Santos, Maria José Palma L. - Evolução do Sector Agrícola Português Após a Adesão à União Europeia. in *Actas do V Colóquio Hispano-Português de Estudos Rurais - Futuros dos Territórios Rurais Numa Europa Alargada*, (2003)
- Silva, Isabel Martinho da - Historic anthropogenic factors shaping the rural landscape of Portugal's interior Alentejo. Arizona, 2001. Tese de doutoramento
- Silva, João Paulo - Factors affecting the abundance of the little bustard *Tetrax tetrax*: implications for conservation. Lisboa, 2010. Tese de doutoramento
- Soares, Fernando Brito - A agricultura. in *História Económica de Portugal, 1700, - 2000, 3º Vol*. Lisboa: ICS-Imprensa de Ciências Sociais, 2005. ISBN: 972-671-140-1
- Sousa, Fernando de (coord.) - Bragança na Época Contemporânea (1820-2011). Bragança: Câmara Municipal de Bragança, 2013. ISBN: 978-989-8344-25-0
- Tereso, João - Environmental change, agricultural development and social trends in NW Iberia from the late prehistory to the late antiquity. Porto, 2012. Tese de doutoramento

- Vale, José do - Aldeia da (minha) memória. Linda-a-Velha: Edição de autor, 2014. ISBN 978-989-8661-16-6
- Valério, Nuno - Estatísticas Históricas Portuguesas/ Portuguese Historical Statistics. Lisboa: INE, 2001. ISBN: 972-673-493-2
- Virgós E., Cabezas-Díaz S., Malo A., Lozano J., López-Huertas D. - Factors shaping European rabbit abundance in continuous and fragmented populations of central Spain. *Acta Theriologica*, 48, (2003)
- Ward, Dan - Reversing Rabbit Decline, One of the biggest challenges for nature conservation in Spain and Portugal. Gland, IUCN Lagomorph Specialist Group, (2005)
- Weiner, Jonathan - O bico do tentilhão: uma história da evolução nos nossos tempos. Lisboa: Caminho, 2006. ISBN: 972-21-1775-0
- Wrigley, E.A. - The transition to an advanced organic economy: half a millennium of English agriculture. 14th International Economic History Congress, Helsinki, Finland, 21 to 25, August 2006

# LA AGRICULTURA PERIURBANA EN LA DINÁMICA RECIENTE DEL PAISAJE DE LA COMARCA DE OVIEDO

Ícaro Obeso Muñiz y Felipe Fernández García

**Resumen:** La dinámica de la agricultura periurbana de la comarca de Oviedo en las últimas cuatro décadas nos permite evaluar en qué medida ha incidido la difusión urbana en la actual configuración del paisaje periurbano. La transformación de los paisajes periurbanos se produce sin tener en cuenta su potencial agrológico y, en la mayoría de los casos, en detrimento de la agricultura que ha quedado reducida en áreas aisladas.

El Convenio Europeo del Paisaje reconoce el valor de los paisajes cotidianos entre los que se encuentran los periurbanos, los cuales, son espacios multifuncionales en los que tienen cabida tanto las actividades de ocio como las productivas. La creciente demanda de alimentos de calidad y de cercanía ha conllevado una respuesta de las administraciones mediante la provisión de huertos urbanos. Para tal fin es necesaria la identificación del potencial agrológico del suelo y la localización de aquellos lugares en los que la agricultura ha tenido más trascendencia en la configuración del paisaje actual.

Nuestro trabajo identifica los espacios idóneos para la recuperación del paisaje periurbano de la comarca de Oviedo y facilita la construcción de infraestructuras verdes tales como corredores ecológicos o huertos urbanos en las cercanías de los núcleos de población.

**Palabras Clave:** Periurbano; Agricultura; Paisaje; Suelo; Dinámica.

# PERIURBAN AGRICULTURE IN THE RECENT DYNAMICS OF LANDSCAPE OF THE OVIEDO REGION

Ícaro Obeso Muñiz y Felipe Fernández García

**Abstract:** The dynamics of periurban agriculture in the region of Oviedo in the last four decades allows us to evaluate the extent to which urban diffusion has influenced the current configuration of the periurban landscape. The transformation of the periurban landscapes takes place without taking into account their agrological potential and, in the majority of cases, to the detriment of the agriculture that has been reduced in isolated areas.

The European Landscape Convention recognizes the value of everyday landscapes, including the peri-urban areas, which are multifunctional spaces in which both leisure and productive activities are accommodated. The growing demand for quality food and closeness has led to a response from administrations through the provision of urban gardens. For this purpose, it is necessary to identify the soil's agrological potential and the location of those places where agriculture has had more importance in the configuration of the current landscape.

Our work identifies suitable spaces for the recovery of the periurban landscape of the region of Oviedo and facilitates the construction of green infrastructures such as ecological corridors or urban orchards in the vicinity of the population centers.

**Keywords:** Periurban; Agriculture; Landscape; Soil; Dynamics.

# LA AGRICULTURA PERIURBANA EN LA DINÁMICA RECIENTE DEL PAISAJE DE LA COMARCA DE OVIEDO

Ícaro Obeso Muñiz y Felipe Fernández García

## 1 - INTRODUCCIÓN<sup>60</sup>

Los paisajes periurbanos se caracterizan por la presencia de múltiples funciones y usos del suelo. Entre ellas, la función agrícola ha sufrido una notable reducción de superficie a lo largo de las últimas cuatro décadas. Las funciones urbanas tradicionales como el comercio, la industria, e incluso la residencial han modificado sus pautas de localización, desplazándose de los tejidos urbanos consolidados hacia las zonas rurales y las periferias dispersas y, por tanto, han transformado los paisajes rurales en un nuevo tipo de paisaje, el periurbano.

En lugares donde el abandono de las actividades industriales ha dejado una huella importante, los paisajes periurbanos son espacios de cambio económico y reestructuración espacial, mientras que en los países emergentes, estos paisajes albergan procesos de urbanización caótica tendentes al desarrollo urbano de baja densidad similar al *sprawl* (Nilsson et al., 2013).

---

<sup>60</sup> Quiero mostrar mi agradecimiento al apoyo financiero prestado por el programa FPU del Ministerio de Educación. (FPU14/04710).

De acuerdo con las tesis de Adell (1999) y Caruso (2001), el paisaje periurbano se caracteriza por un poblamiento disperso, una elevada tasa de movilidad pendular y una gran heterogeneidad de usos del suelo. A la escala europea, la primera fase de periurbanización se produjo como consecuencia de la relocalización de las actividades industriales, comerciales y con la implantación de las nuevas tipologías residenciales en las zonas rurales. En la actualidad, la creciente complejidad de los paisajes periurbanos es corroborada por la suma de nuevas funcionalidades a las ciudades con anterioridad. De entre esas nuevas funciones destacan el ocio, la educación, la investigación y el conocimiento o incluso la administración.

El proceso de transformación de las periferias ha estado precedido por la construcción de infraestructuras, tanto de transporte como de comunicación, así como por la falta de instrumentos de planificación eficaces. El notable incremento del parque automovilístico en los últimos cincuenta años implicó una densificación de la red de autovías, que constituyen el principal canalizador de los flujos que tienen lugar en la periferia. Como consecuencia de ello, tanto las funciones productivas como las residenciales han tendido a adaptarse al uso del vehículo privado y al aumento de la accesibilidad por carretera, de tal forma, que han surgido formas de poblamiento radicalmente diferentes a los tradicionales con urbanizaciones compuestas por tipologías de baja densidad edificatoria y conectados a las vías de alta capacidad, así como grandes complejos comerciales que facilitan el estacionamiento de numerosos vehículos. En la mayoría de los casos, estos elementos característicos del paisaje periurbano contemporáneo, se emplazan en suelos que con anterioridad estuvieron dedicados a las actividades agrícolas o ganaderas.

Las actividades agrícolas tienen que competir por el suelo con otras actividades, generalmente propias del sector secundario y terciario. Además, las plusvalías generadas por el desarrollo urbano o la hipotética implantación de otras actividades productivas distintas de la agricultura incentivan la venta de las parcelas (Zasada, 2011).

Aunque todas estas condiciones de partida parecen situar la agricultura periurbana en una posición desfavorable, lo cierto es que en las últimas décadas su interés ha ido en aumento como apunta Fleury (2002). La demanda social en favor de productos de cercanía y ecológicos, así como su componente de interacción social, integración y ocio, hacen de la agricultura periurbana un factor a tener en cuenta en la configuración de los espacios circundantes de nuestras ciudades.



Debido a sus vinculaciones con el paisaje, la agricultura jugará un papel determinante en la construcción de mejores relaciones entre los entornos urbanos y rurales. Tal y como refleja la Estrategia Territorial Europea, el futuro de las ciudades en la Unión Europea depende de la lucha contra la creciente pobreza, exclusión social y la continua pérdida de ciertas funciones urbanas. La integración de funciones urbanas, entre las que incluye la conservación y el desarrollo de pequeñas áreas destinadas en zonas verdes, las cuales poseen tanto una función ecológica como una importante función social (ETE, 1999). Precisamente, el área periurbana de Oviedo es un lugar en el que las relaciones entre los entornos urbanos y rurales han sido muy fuertes tradicionalmente y sin embargo, se ven amenazadas por el avance de la difusión urbana y la instalación en las zonas rurales de elementos propios de los tejidos urbanos, fragmentando el espacio y rompiendo corredores naturales.

Como vía para lograr ese objetivo, el documento de la estrategia territorial europea señala la posibilidad de promocionar métodos de usos del suelo tradicionales con alternativas al modelo actual ya que los paisajes culturales contribuyen con su originalidad al fortalecimiento de las identidades locales y regionales y son reflejo de su historia e interacción de las sociedades precedentes con la naturaleza.

Mediante el uso de las imágenes aéreas históricas, hemos podido evaluar la cantidad de suelo agrícola que ha sido dedicado a dar cabida a las nuevas funcionalidades del paisaje periurbano. Además, esta fuente permite, si se interpreta debidamente, la posibilidad de identificar paisajes agrícolas tradicionales, lo cuales son considerados ejemplos de buenas prácticas en la gestión sostenible del territorio (Antrop, 2005).

De forma complementaria se ha acompañado la fotointerpretación de las fotografías aéreas antiguas con la actualización del mapa de clases agrológicas. Este mapa representa la potencialidad del suelo desde el punto de vista de la facilidad o dificultad de su laboreo y por tanto relaciona variables diversas como las propiedades edáficas, el clima o la productividad. El suelo se clasifica en ocho categorías y solamente algunos tipos de suelo son apropiados para el desarrollo de la agricultura. A partir de estas dos fuentes, fotografías aéreas históricas y mapa de clases agrológicas actualizado nuestro objetivo es aprender de los paisajes del pasado y, teniendo en cuenta las características agrológicas del suelo, detectar los mejores suelos para el desarrollo de la agricultura periurbana.

## 2 - EL ÁREA PERIURBANA DE OVIEDO

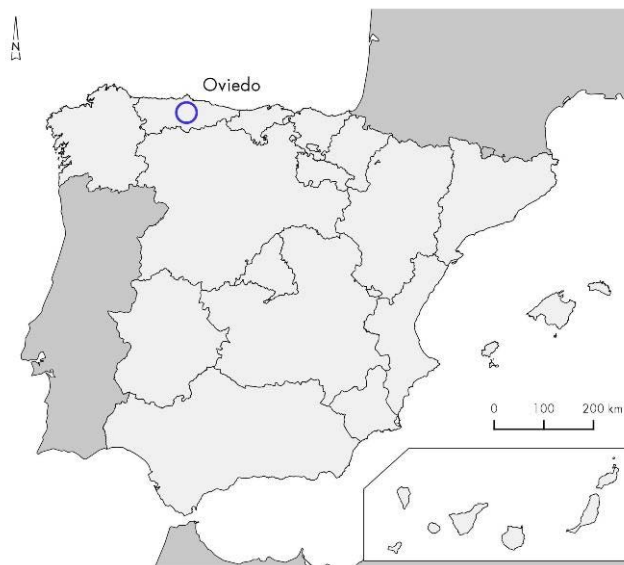


Fig. 1: Situación del área de estudio

El área de estudio se localiza en el norte peninsular (aprox. 43.4° N, 5.8° W). Oviedo, capital de la comunidad autónoma de Asturias está situada en una cuenca con suave topografía. El área periurbana fue definida de acuerdo con límites tanto físicos como perceptuales, sin olvidar su funcionalidad. Como cuenca, la delimitación del área es fácilmente abordable teniendo en cuenta el incremento de la pendiente en los bordes de la misma, por tanto las montañas que delimitan la comarca actúan al mismo tiempo como barrera física y como límite desde el punto de vista de la percepción. Para alcanzar una definición satisfactoria y completa de las áreas periurbanas es necesario considerar la presencia de funciones urbanas en el paisaje rural. El área delimitada se caracteriza por una amalgama de usos desde el comercial; con grandes centros comerciales, al residencial; con urbanizaciones residenciales dispersas, así como por la presencia de actividades de rechazo tales como la cárcel, vertederos, etc.

### 2.1 - Análisis del paisaje

El área periurbana de Oviedo se caracteriza por su topografía llana y la heterogeneidad de usos del suelo que dan forma a un paisaje difuso de difícil definición. En este área se encuentra la mayor extensión de suelos de topografía llana de Asturias, esto es, las pendientes inferiores al 3% suman unos 100 km<sup>2</sup>. Como resultado de la dispersión funcional y la incidencia de las infraestructuras, el área de estudio posee un paisaje fragmentado de tal forma, que la agricultura queda reducida a áreas aisladas (Fernández García, F., 1998). Los dos cursos fluviales

que atraviesan el área de estudio, constituyen corredores naturales donde tradicionalmente ha sido practicada la agricultura periurbana.

El área de estudio se localiza en una cuenca del Mesozoico y del Terciario con una suave topografía. La litología está dominada por arenisca y caliza. El clima se caracteriza por una temperatura media anual de 12,5 °C con una precipitación media anual de 960 mm, una humedad relativa del 78% y 1756 horas de sol.

Los cursos fluviales están muy condicionados por el relieve ya que debido a su disposición tienden a extenderse hacia el este y por otro, la suavidad del terreno favorece la formación de meandros. En contraste con la lenta circulación hídrica de los principales ríos (Nora y Noreña), los arroyos tributarios, procedentes de relieves más pronunciados, presentan flujos de mayor velocidad, lo que se traduce en estacionales crecidas de los ríos Nora y Noreña, capaces de inundar las zonas próximas (Fernández García y Herrán Alonso, 2014).

La prolongada e intensa actividad antrópica ha tenido una gran incidencia en la configuración actual del paisaje. La vegetación es un claro ejemplo de las transformaciones acaecidas puesto que el bosque autóctono ha quedado relegado en manchas aisladas, generalmente en los bordes de la comarca coincidiendo con emplazamientos de más pendiente y altura. Sin embargo, la presencia de especies de repoblación, eucalipto y pino abundan en la zona de estudio, debido a su aprovechamiento económico. La ausencia de manchas boscosas en el centro de la comarca es resultado de la acción antrópica pero también es reflejo de la importancia de la producción láctea en el pasado.

Desde el punto de vista de las componentes abiótica y biótica del paisaje, los suelos son el nexo entre la biosfera y la litosfera; por tanto, tienen una gran relación con la geología y el clima. Tomando en consideración la componente antrópica del paisaje, los suelos constituyen un factor fundamental para las actividades relacionadas con la agricultura y por tanto, para la vida. Por ello, las zonas con mejores suelos han sido escenario de un largo proceso de antropización, una relación entre naturaleza y sociedad que ha dado lugar a paisajes complejos en los que la superposición de elementos como el parcelario, la red caminera, los edificios auxiliares, los cierres o los topónimos son los vestigios de esta relación.

Los mejores suelos de la zona de estudio son los aluviales, suelos de vega, pero también hay un amplio conjunto de suelos aptos para el aprovechamiento agrícola, bien sea por no ser ácidos o bien por su suave pendiente. A pesar de ello, las tierras de labor no reunían el 4% de la superficie del concejo en 1990, repartida entre vegas, depresiones cársticas, lugares de pendiente moderada y cordales (Tomé, 1992).

Según la Sociedad Asturiana de Estudios Económicos e Industriales (SADEI), la población activa en la agricultura ha decrecido notablemente pasando de 8.272 personas activas en 1990 a 960 en 2015. A ello cabe añadir que según SADEI la superficie dedicada a cultivos herbáceos en la comarca ha descendido 43,5 kilómetros cuadrados. En 1978, este tipo de cultivos suponía algo más del 9% del total de la comarca, distribuido en 54,38 km<sup>2</sup>, mientras que en el año 2012 se redujo al 1,8% lo que implica un área de tan sólo 10,8 km<sup>2</sup>.

De acuerdo con la taxonomía del USDA, en el área de estudio se encuentran tres tipos diferentes de suelo, *Udorthents*, *Udifluvents* y *Dystrochrepts/Eutrochrepts*. El mapa de clases agrológicas indica que la mayoría de los suelos del área periurbana de Oviedo admiten un laboreo sistemático, es decir son suelos aptos para el desarrollo de la agricultura. Esta clasificación ha sido efectuada de acuerdo con las especificaciones del servicio de conservación del suelo de la USDA. La evaluación persigue definir el potencial del suelo, de tal forma que, permita el máximo de su capacidad de uso sin que conlleve una pérdida de productividad. Como resultado, los suelos son clasificados en ocho categorías:

- Suelos cultivables:
  - I, II y III, suelos que admiten un laboreo sistemático
  - IV, suelos que admiten un laboreo ocasional
- Suelos no cultivables
  - V, VI y VII, suelos aptos para mantener una vegetación permanente
  - VIII, suelos improductivos

La clase VIII se corresponde con los suelos impermeables; desnudos y urbanizados, es decir, representa las áreas más densamente pobladas, los tejidos urbanos, los polígonos industriales, las infraestructuras y los grandes aparcamientos. Entre los suelos vacantes, solo aquellos aptos para un arado sistemático han sido considerados. Las clases I, II y III son las mejores para el desarrollo de la agricultura. La primera clase no está presente en el área analizada. Las diferencias entre las clases II y III se deben a la pendiente, al riesgo de erosión y a la necesidad de rotación en los cultivos. En términos generales, en los suelos de las clases II y III cabe esperar como posibles cultivos en esta área: cereales, legumbres, verduras, tubérculos, cultivos forrajeros y frutales. En la zona de estudio las clases II y III suman 47,05 km<sup>2</sup>, que suponen el 46% de la superficie, por lo que parece justificado tomar en consideración estos suelos como reserva, puesto que son los mejores suelos desde el punto de vista agrológico.

En la actualidad la función agraria está reducida a áreas aisladas. Se han contabilizado mediante fotointerpretación 1432 huertas, las cuales no presentan ninguna conectividad. Sin embargo estableciendo una agrupación por localización se descubren algunas relaciones espaciales a tener en cuenta como: la concentración de huertas en la vertiente sureste de la sierra del Naranco, la disposición lineal de huertas a lo largo del cauce del río Nora y sus afluentes, de forma similar ocurre al sur del río Noreña. También se ha observado la existencia de ciertas huertas orientadas al mercado como las situadas en los meandros del Nora entre los concejos de Oviedo y Llanera y los invernaderos situados en las cercanías del barrio de El Carbayu en Lugones. La horticultura a tiempo parcial y los frutales con los principales tipos en el área periurbana de Oviedo. La horticultura está asociada principalmente con la iniciativa privada, mediante la explotación de huertas destinadas a la obtención de verduras para el autoconsumo. Sin embargo, también existe una actividad hortícola orientada al mercado, pero su huella espacial es inferior. Especialmente llamativo es la relación entre las huertas fotointerpretadas y su emplazamiento en lugares de alta potencialidad agrológica, ya que el 89% de las huertas se localiza en suelos clasificados en la clase II o III.

El cultivo de fruta tiene una larga tradición en Asturias, especialmente en conjuntos de manzanales, *pumaradas*. La sidra es una bebida local que disfruta de amplio reconocimiento y una fuerte presencia tanto en la sociedad como en el territorio. Se han localizado 235 *pumaradas* en la ortofotografía del 2015 que representan una extensión de 0,7 km<sup>2</sup> de total del área de estudio. Sin embargo, en 1970 la situación era bastante diferente ya que se han identificado 538 *pumaradas* las cuales ocupaban 1,8 km<sup>2</sup>. La actual distribución espacial de estas plantaciones descubre dos lugares predominantes: Viella y Tiñana, en 1970, sin embargo, existía un corredor a lo largo del Nora desde Colloto hasta Pola de Siero con multitud de pequeñas explotaciones. Cerca del 80% de las *pumaradas* localizadas en la fotografía de 1970 están en suelos de la clase agrológica II o III.

Además, otro aspecto importante para entender los paisajes agrarios tradicionales en la periferia de Oviedo son las *Erías*, un conjunto cerrado de parcelas dedicadas al cultivo de cereales y vegetales, su morfología está determinada por la fisonomía del parcelario de dimensiones largas y estrechas. Se encuentran en las llanuras aluviales, meandros y orillas de los ríos; por tanto, en superficies de topografía llana. Otro aspecto importante sobre la *Ería*, es la gestión del suelo, este espacio está compuesto por varias parcelas con derechos privados de explotación pero gestionado colectivamente, de tal forma que, la comunidad decide cuándo se puede recoger la cosecha, cuales son las rotaciones necesarias o cuando el ganado puede entrar a comer los rastrojos (García Fernández, 1980).

La identificación de prácticas tradicionales de gestión del suelo como son las *Erías* o las *Pomaradas*, junto a la localización en fotografías aéreas históricas de emplazamientos en los que la agricultura ha tenido un papel protagonista son elementos fundamentales para conocer el territorio y poder plantear en el futuro soluciones sostenibles tales como las infraestructuras verdes. Como argumenta Antrop (2005) aprendiendo de los paisajes tradicionales descubrimos ejemplos de buenas prácticas en la gestión sostenible del territorio.

## **2.2 - Dinámica del paisaje**

Los paisajes se construyen durante largos procesos y reflejan como la sociedad interactúa con su entorno. De acuerdo con la definición del Convenio Europeo del paisaje, es el resultado de la interacción de factores naturales y/o humanos (Consejo de Europa, 2000). Las rápidas transformaciones que ha experimentado el área de estudio se manifiestan en la heterogeneidad de los usos del suelo que es debida a la pérdida de aprovechamientos tradicionales y de los valores naturales que han dado como resultado un territorio desordenado y falto de rasgos de identidad (Fernández García y Herrán Alonso, 2014).

Tal y como apuntan Fernández García y Herrán Alonso (2014) dentro de la dinámica del paisaje de la comarca de Oviedo se distinguen tres fases; una que abarca el período comprendido desde mediados del siglo XIX hasta mediados del siglo XX en la que los prados sustituyeron a las tierras de labor como resultado de la especialización láctea, etapa en la que se construyen las primeras infraestructuras de comunicación y se instalan las primeras industrias. La segunda etapa se desarrolló entre los años 1950 y 1975 aproximadamente y se caracterizó por el incremento de la urbanización, el rápido avance de la motorización, que pasó de un total de 22.427 vehículos en el año 1960 a 195.967 en 1975. A ello hay que añadir, la consolidación de la función industrial en la periferia mediante la creación de polígonos industriales. La última etapa, la de las transformaciones recientes comienza en los años ochenta y su proceso más significativo ha sido el de la periurbanización, la ubicación de un mayor número de funciones en la periferia en detrimento de la función agrícola.

El análisis del paisaje se realiza normalmente en términos de sus atributos abióticos, bióticos y antrópicos, pero para conseguir una completa comprensión del paisaje como proceso, es necesario, al mismo tiempo, prestar atención a su componente dinámica. Las fotografías aéreas históricas son un recurso de extraordinario valor para el análisis de la dinámica del paisaje y por tanto, las imágenes nos ayudan a entender cómo se desarrolla el proceso de cambio.

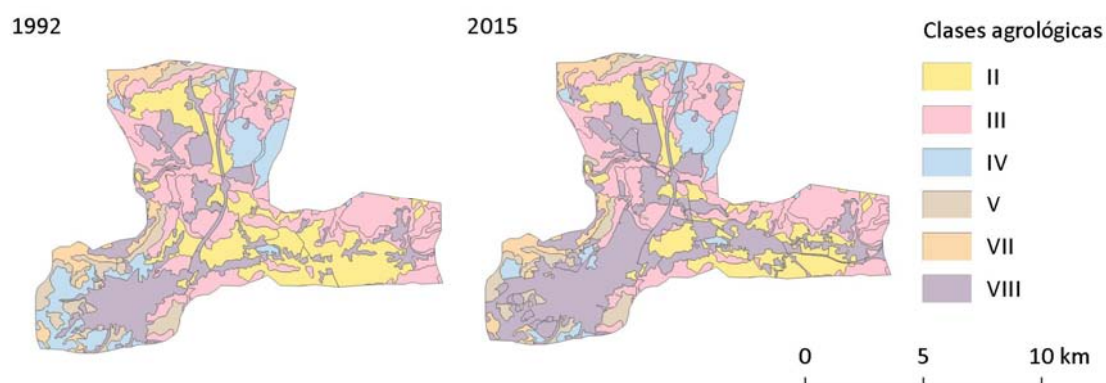


Fig. 2: Cambios en las clases agrológicas entre 1992 y 2015. Se ha actualizado el mapa de clases agrológicas original mediante técnicas de fotointerpretación

Aplicando las técnicas de la fotointerpretación se ha actualizado el mapa de clases agrológicas para mostrar la actual distribución de los usos del suelo. La tarea fue llevada a cabo gracias a la implementación de los nuevos suelos impermeabilizados, por tanto, solamente se ha ampliado la clase VIII partiendo de su estado inicial en 1992. Las clases II y III, consideradas como cultivables y que admiten un laboreo sistemático, cubrían el 57% del área de estudio en 1992, por el contrario, en 2015 ocupaban cerca del 46%. El descenso se debe al incremento de suelo urbanizado. En el mismo período la superficie ocupada por la clase VIII correspondiente a los suelos no productivos presenta un incremento del 15%.

Cuadro 1: Evolución de las superficies ocupadas por las clases agrológicas

	<b>1992</b>				<b>2015</b>	
Clase	Km <sup>2</sup>	Porcentaje		Clase	Km <sup>2</sup>	Porcentaje
VIII	23,47	23%		VIII	39,54	38%
VII	4,89	5%		VII	4,84	5%
VI	6,22	6%		VI	5,41	5%
V	1,15	1%		V	1,07	1%
IV	9,57	9%		IV	5,64	5%
III	35,25	34%		III	30,9	30%
II	23,45	23%		II	16,6	16%
Total	104			Total	104	

Si ponemos el foco en los usos del suelo, el cuadro 2 muestra el proceso de transformación ocurrido entre 1970 y 2015. Se establecieron ocho categorías y se cartografiaron los usos del suelo en ambos años para cuantificar los cambios de los usos del suelo. La pérdida de suelo destinado a la agricultura corresponde aproximadamente con el incremento de áreas urbanizadas.

Cuadro 2: Cambios en los usos del suelo

<b>Categoría</b>	<b>1970</b>	<b>2015</b>	<b>Diferencia</b>
<b>Áreas urbanizadas</b>	<b>6,2</b>	<b>24,2</b>	<b>18</b>
Urbanización continua	4,1	13,1	9
Urbanización dispersa	1,2	4,5	3,3
Industrial	0,8	6,1	5,3
Comercial	0,1	0,5	0,4
<b>Agricultura</b>	<b>90,5</b>	<b>70,6</b>	<b>-19,9</b>
Horticultura	9,5	1,1	-8,4
Prados	79,1	68,8	-10,3
Frutales	1,9	0,7	-1,2
<b>Pastos y matorral</b>	<b>2,9</b>	<b>2,1</b>	<b>-0,8</b>
<b>Forestal</b>	<b>4,4</b>	<b>7,1</b>	<b>2,7</b>
<b>TOTAL</b>	<b>104</b>	<b>104</b>	

Las razones principales para el consumo de suelo son los procesos de difusión urbana, la ineficacia de los instrumentos de ordenación y las nuevas infraestructuras. En 1976, se inauguró la autovía que une las principales ciudades del centro de Asturias. Desde entonces, está ampliamente asumido, que comienza el proceso de difusión urbana (Fernández García, A., 2003, 2007). Debido al progresivo incremento del automóvil privado, la mejora en la accesibilidad y la resultante reducción de los tiempos de viaje, junto con el bajo valor del suelo en la periferia,



muchas funciones tradicionalmente urbana se desplazaron a las áreas rurales y consecuentemente surgió un nuevo tipo de paisaje; el periurbano.

La función residencial ha sido históricamente dispersa en el norte de España. Sin embargo, en las últimas décadas el modelo de baja densidad ha ganado importancia (Herrán Alonso, 2002). Este proceso se llevó a cabo, por un lado, por la densificación de los núcleos rurales con la implantación de nuevas tipologías edificatorias y nuevos habitantes; y por otro lado, por la dispersión de pequeñas urbanizaciones residenciales con una morfología similar a los suburbios del ámbito anglosajón. Este patrón de residencia dispersa no sería posible sin la construcción de redes de servicio tales como; saneamiento, electricidad, recogida de basuras, etc. Además, la normativa laxa en el planeamiento urbanístico alienta este modelo.

Las áreas industriales en la periferia son el resultado de políticas nacionales y regionales de planificación económica. Desde 1980, varios fondos de financiación promovieron la construcción de polígonos industriales (Fernández García, A., 1997). A pesar de la concentración en polígonos, existen también industrias dispersas, sobre todo en la carretera que se dirige hacia el Este, constituyendo otra prueba más del fracaso de las políticas de ordenación. Un ejemplo concreto de política ineficaz, aunque de otro tipo, se localiza en Bobes, donde una Ería fue totalmente eliminada con la intención de construir otro polígono industrial. Con la llegada de la crisis y como consecuencia de la escasez de fondos de financiación este proyecto ha quedado paralizado.

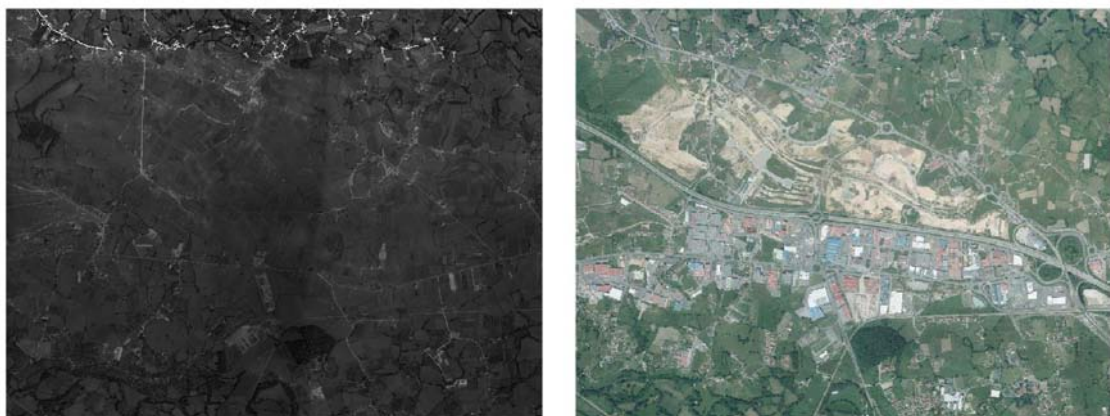


Fig. 3: Transformación periurbana en Granda - Bobes. Un paisaje agrario tradicional, la Ería, se reemplazada por un área industrial. El proyecto inicial está actualmente parado por problemas de financiación. Izquierda: Ortomosaico obtenido a partir de un vuelo fotogramétrico de la Diputación de Asturias (1970). Fuente: Departamento de Geografía de la Universidad de Oviedo. Derecha: Ortomosaico obtenido a partir de la campaña fotogramétrica del PNOA (2015). Fuente: Instituto Geográfico Nacional (IGN)

Otras funciones como la comercial, han tenido un gran impacto a escala regional. Dos centros comerciales se localizan en las afueras de la ciudad de Oviedo, uno de ellos fue construido en 1977 *Pryca/Carrefour* enlazado directamente con la autovía. En 2001 un nuevo centro comercial se inauguró en las proximidades de un importante cruce de autovías *Parque Principado/Intu Asturias*, un lugar estratégico puesto que el área dibujada por la isócrona de treinta minutos desde este punto representa el área de máxima cobertura de Asturias, esto es, es el punto de máxima accesibilidad para la mayor parte de la población de la Comunidad Autónoma. Esta estructura espacial sigue un modelo de ocupación del suelo definido por la predominancia de los intereses privados sobre los públicos. La topografía llana y la accesibilidad son los principales factores a considerar cuando en una parcela se pretenden desarrollar actividades económicas, especialmente cuando este proceso se basa en políticas a corto plazo y en la búsqueda de rápidos beneficios.

Desde este punto de vista, los paisajes agrarios tienen una gran desventaja por su reciente proceso de abandono y/o fosilización en las dos últimas décadas, pero también por la falta de competitividad en términos económicos. Además de ello, las ineficaces políticas de ordenación territorial han conllevado un consumo de suelo extremo. La consideración del suelo simplemente como recurso económico y no como recurso natural implica, a menudo, el olvido de su condición de recurso no renovable. La organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura (FAO) considera el suelo como un recurso finito, significando que su pérdida y degradación no es recuperable a lo largo de una vida humana (FAO, 2015), consecuentemente, si la tasa de consumo de suelo excede el ritmo de regeneración del suelo, debemos calificar esta forma de proceder como insostenible. A pesar de contar con instrumentos de Ordenación del Territorio desde 1991, la realidad ha venido demostrando su escasa eficacia frente a los procesos de fragmentación del paisaje y difusión urbana en el área central. Los diferentes intentos por actualizar los instrumentos han sido en vano.

Actualmente, al comarca de Oviedo presenta un paisaje en el que los elementos antrópicos predominan respecto de los bióticos o abióticos, algo habitual en los paisajes periurbanos de los países que han vivido procesos de industrialización, pero lo que no es tan habitual es que en estos espacios sean las iniciativas privadas las que organicen el espacio y condicionen el desarrollo de las que afectan a la colectividad. En este contexto, caracterizado por la laxitud normativa, la competitividad, la alta accesibilidad de los suelos más codiciados a nivel regional y la falta de incentivos y políticas destinadas a promover la soberanía alimentaria, la agricultura ha quedado relegada a las zonas menos accesibles.

### 2.3 - Las nuevas tendencias y las oportunidades futuras

Recientemente, la demanda social de instalaciones destinadas a la agricultura urbana ha animado a las administraciones públicas a promover soluciones como los huertos urbanos. Así, el municipio de Oviedo aprobó una nueva regulación de agricultura urbana y se han construido 155 huertos en tres emplazamientos de su corona periurbana. Se espera que en el futuro se desarrollen más iniciativas similares, puesto que existe lista de espera. Recientemente se han acondicionado los terrenos para nuevos huertos urbanos en los terrenos del antiguo hospital, una zona que se encuentra inmersa en un *masterplan* que definirá su futuro. Un cambio de perspectiva del actual desarrollo de la agricultura urbana a una de carácter periurbano puede ser positivo para lograr una mejor conexión entre los paisajes rurales y urbanos.

Tradicionalmente la agricultura ha tenido una fuerte presencia en el paisaje asturiano como demuestran las fotografías aéreas históricas. Este recurso no solo es útil para evaluar el proceso de urbanización y la pérdida de suelo destinado a la agricultura, sino que también destaca aquellas áreas destinadas a huertos, cultivos y granjas en el pasado (Fernández García, F., 1986). La mayoría de la agricultura periurbana se localiza en suelo cuyas clases agrológicas II y III son suelos que permiten un laboreo sistemático. Este tipo de suelo se encuentra en su mayoría en las riberas de los ríos, meandros y bolsas de suelo que rodean los núcleos urbanos y rurales.

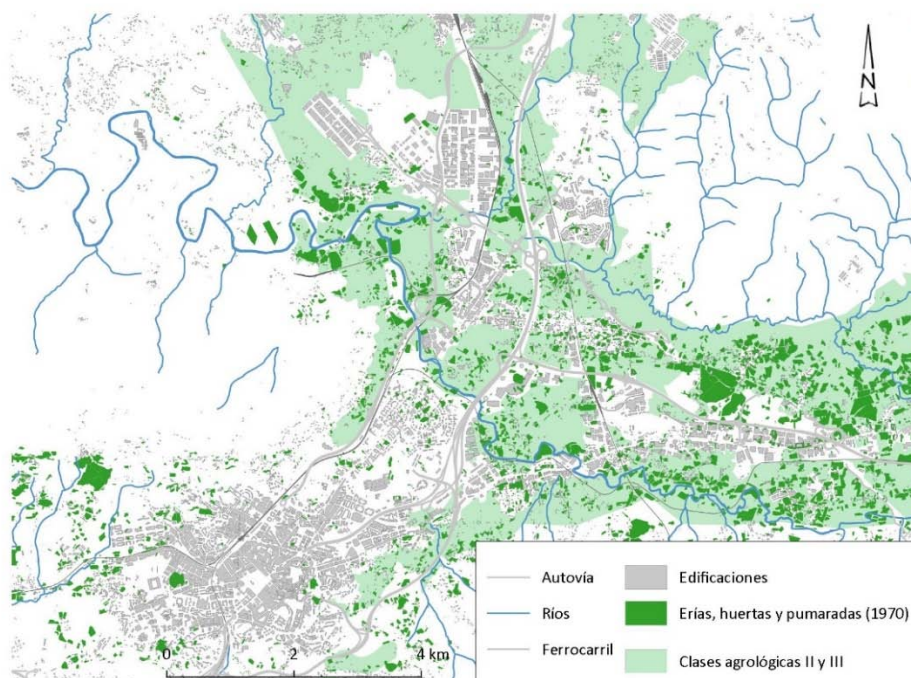


Fig. 4: Mapa de suelos óptimos para la agricultura, se representan las clases agrológicas II y III y se superponen las formas tradicionales de gestión del paisaje en la comarca de Oviedo que existían en 1970: *Erías, Pumaradas y huertas*. Elaboración propia a partir del ortofotomosaico de 1970]

Aprendiendo de los paisajes del pasado, podemos evaluar el potencial del suelo con el objetivo de crear en el futuro nuevos equipamientos destinados a la agricultura periurbana a escala regional como los corredores que forman las riberas de los ríos, o cinturones verde compuestos por las zonas que rodean a los núcleos de población. Por tanto, la agricultura periurbana constituye una oportunidad para desarrollar una ordenación territorial sostenible basada en los paisajes tradicional, los cuales constituyen una extraordinaria fuente de conocimiento y aprendizaje colectivo sobre las prácticas sostenibles de uso y gestión del suelo.

### **3 - CONCLUSIONES**

La configuración del paisaje de la comarca de Oviedo ha sufrido importantes transformaciones en las últimas décadas. El modelo territorial se ha modificado como consecuencia de la construcción de infraestructuras de alta capacidad, la laxitud de los instrumentos de ordenación territorial y los cambios estructurales acaecidos tanto en la sociedad como en la economía. La tradicional dicotomía entre zonas urbanas y rurales ha perdido en parte su vigencia y en su lugar aparece, en constante evolución, un paisaje periurbano, muy fragmentado y dominado por la heterogeneidad de los usos del suelo entre los cuales la agricultura ha ido perdiendo protagonismo.

Las funciones tradicionalmente urbanas como la residencial, la comercial y la industrial han ido desplazándose hacia la periferia favorecidas por su rápida accesibilidad y los bajos costes del suelo. La consideración del suelo como recurso económico y no natural ha conllevado que su ritmo de consumo sea insostenible a largo plazo. Además, en la mayoría de los casos, este consumo se produce sin tener en cuenta el potencial agrológico del suelo.

A partir de la actualización del mapa de clases agrológicas mediante técnicas de fotointerpretación se ha podido constatar que la superficie ocupada por los mejores suelos ha descendido 16 km<sup>2</sup>, mientras que la clase improductiva, la que está estrechamente ligada a la impermeabilización del suelo y a la componente antrópica ha pasado de suponer un 23% en 1992 a un 38% en la actualidad. Comparando los usos del suelo entre 1970 y 2015 descubrimos que el área urbanizada se ha incrementado un 18% mientras que la agricultura ha descendido un 19,9%. Especialmente dramático ha sido el descenso en el apartado de la horticultura, en el que las huertas periurbanas han pasado de ocupar un 9,5% de la zona de estudio en la década de los setenta a un escaso 1,1% en la actualidad.

Sin embargo, la demanda reciente de productos de cercanía y producción ecológica junto con las implicaciones en materia social y de ocio que posee la agricultura periurbana han alentado a

las administraciones públicas, las cuales, en los últimos años, han promovido huertos urbanos en la zona periurbana que han tenido una buena acogida. Por ello, nuestro objetivo ha sido el de evaluar la potencialidad agrológica de los suelos vacantes tanto a través del mapa de clases agrológicas actualizado como mediante el empleo de fotografías aéreas históricas en el que poder localizar modelos tradicionales de gestión del suelo que pueden servir como ejemplo a la hora de plantear una agricultura periurbana sostenible.

El resultado ha sido un mapa en el que se localizan los mejores suelos desde el punto de vista agrológico, así como un repertorio de emplazamientos en los que la agricultura tradicional ha tenido más trascendencia en la configuración del paisaje actual. De esta forma se facilita la construcción de infraestructuras verdes tales como corredores ecológicos o bolsas de huertos urbanos en las cercanías de los núcleos de población.

#### 4 - BIBLIOGRAFÍA

- Adell, Germán. "Theories and models of the peri-urban interface: a changing conceptual landscape". Strategic Environmental Planning and Management for the Peri-Urban Interface (Research Project Report, Development Planning Unit, University College London, UK, 1999
- Antrop, Marc. "Why landscapes of the past are important for the future". *Landscape and urban planning* 70 (2005): 21-34
- Caruso, Geoffrey. "Peri-urbanisation: the situation in Europe". Report prepared for the DATAR, Délégation à l'Aménagement du Territoire at á l'Action Régionale, Ministère de l'Aménagement de Territoire et de l'Environnement, France, Université catholique de Louvain, Belgium, 2001
- Consejo de Europa. "Convenio Europeo del Paisaje". Florencia, Italia, 2000.
- Fernández García, Aladino. "La nueva política estatal de desarrollo regional y sus efectos en Asturias (1985 - 1995)". *Ería* 43 (1997) : 238-242
- Fernández García, Aladino. "Hipermercados y centros comerciales en Asturias". *Ería* 62 (2003): 341-349
- Herrán Alonso, Marta. "La evolución del paisaje en un espacio periurbano: Lugones - Posada de Llanera (Asturias). *Ería* 57 (2002): 25-48
- Zasada, Ingo. "Multifunctional peri-urban agriculture - A review of societal demands and the provision of goods and services by farming." *Land use policy* 28.4 (2011): 639-648
- Fleury, A. "Agriculture as an urban infrastructure: a new social contract." *WIT Transactions on Ecology and the Environment* 54 (2002)
- Fernández García, Felipe y Herrán Alonso, Marta "El paisaje periurbano del sector noroeste de Oviedo: el surco prelitoral." *Atlas de los paisajes agrarios de España, vol. I.* 389-398. MAGRAMA, Madrid, 2014

- Fernández García, Aladino. "Las pautas del crecimiento urbano posindustrial y los nuevos usos del suelo rústico." *El medio rural y la difusión urbana*. KRK, Oviedo, 2007
- Fernández García, Felipe. *La franja periurbana de Gijón*. Consejería de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Principado de Asturias, 1986
- Tomé Fernández, Sergio. "El concejo de Oviedo". *Geografía de Asturias*. 129-144. Editorial Prensa Asturiana, Oviedo, 1992
- Nilsson, Kjell, et al., eds. *Peri-urban futures: Scenarios and models for land use change in Europe*. Springer Science & Business Media, 2013
- Comisión Europea. "Estrategia Territorial Europea." *Hacia un desarrollo equilibrado*. 1999
- Consejería de Medio Rural y Pesca. "Mapa de clases agrológicas. Escala 1:50.000". Principado de Asturias. Silvota. 1992

**CREANDO EL BOSQUE MATEMÁTICO EN LA DÉCADA DE 1860.  
BARROS GOMES EN LA *MATA NACIONAL DA MACHADA*  
(BARREIRO, PORTUGAL): TESTIGOS CARTOGRÁFICOS**

Ignacio García Pereda

**Resumen:** La gestión forestal moderna llega a Portugal en la década de 1860. A través de los trabajos de ingenieros como Barros Gomes (1839-1910), algunos montes del Estado, como la Mata Nacional da Machada, cambian de manera radical el paradigma de gestión. Desde este momento, elementos como una cartografía precisa o la ordenación territorial pasan a ser la nueva base de un manejo, que hoy recibiría el adjetivo de sostenible.

**Palabras Llave:** Barros Gomes; Ingenieros de Montes; Sajonia; Ordenación; Cartografía.

**MAKING THE MATHEMATICS FOREST IN THE 1860 DECADE.  
BARROS GOMES IN THE MATA NACIONAL DA MACHADA  
(BARREIRO, PORTUGAL): CARTOGRAPHIC TESTIMONIES**

Ignacio García Pereda

**Abstract:** The modern forest management arrives to Portugal in the 1860s. Through the works of foresters as Barros Gomes (1839-1910), some public forests as the "Mata Nacional da Machada", change radically the management paradigm. From this moment, elements as an accurate cartography or the territorial order, become the new base of a management type, that today receives the qualification of sustainable.

**Keywords:** Barros Gomes; Foresters; Saxe; Management; Cartography.



# CREANDO EL BOSQUE MATEMÁTICO EN LA DÉCADA DE 1860.

## BARROS GOMES EN LA *MATA NACIONAL DA MACHADA*

### (BARREIRO, PORTUGAL): TESTIGOS CARTOGRÁFICOS

Ignacio García Pereda

#### 1 - INTRODUCCIÓN

Los primeros ingenieros de montes (“silvicultores”) comenzaron a trabajar en Portugal en la década de 1860, después de varios viajes de estudio a Alemania y Francia. Bernardino de Barros Gomes, formado en la escuela sajona de Tharandt, fue destinado a la Mata da Machada, propiedad del Estado, en 1863. En ella tuvo oportunidad de aplicar con detalle las modernas técnicas forestales aprendidas meses antes, con las que sería posible inventariar con precisión muchas de las características de esta masa forestal cercana a Lisboa.<sup>61</sup>

La necesidad, para el Estado portugués, de contar con técnicos forestales formados en escuelas modernas comenzó a tomar fuerza en 1856, después de varias inundaciones catastróficas (Joanaz, 2010, 139). Varios diputados mencionaron en sus discursos este vacío, sobre todo en lo referido a conocimientos de hidráulica forestal.<sup>62</sup> Fue decidido por el gobierno enviar a Venancio Deslandes (1829-1909), para que después de una misión por Europa, visitando varias escuelas forestales, preparase un informe sobre el asunto (Deslandes, 1858). La solución no vendría de Francia, donde todo conocimiento forestal digno de ese nombre había desaparecido entre 1790 y 1820 (Pardé, 1977, 145).

---

<sup>61</sup> Agradecimientos por las lecturas y comentarios a Fátima Nunes, João Carlos Garcia, João Pinho, Melisa Pesoa y Alexandra Batista.

<sup>62</sup> La formación de agronomía comenzó en Portugal en 1852, con la creación del Instituto Agrícola de Lisboa. La primera asignatura en que se incluye la gestión forestal fue una creada en 1864: Silvicultura, Arboricultura y Topografía (García-Pereda, 2011, 19). De los seis agrónomos formados de la primera promoción, la que acabó los estudios en 1858, hubo uno que fue enviado a trabajar a la Mata Nacional de Leiria en 1862: José Carlos Menezes de Alarcao. Un agrónomo formado en 1873, António Lopes Mendes, fue el primer técnico responsable de los bosques públicos de una colonia asiática: Goa (Ferreira, 2016). Un ingeniero de montes formado en Lisboa en 1880, Henrique Mendia, fue el primer profesor de la asignatura con la formación técnica competente.

## 2 - CARTOGRAFÍA FORESTAL EN UNA ESCUELA DE SAJONIA

Entre otras escuelas, Deslandes conoció de primera mano la sajona de Tharandt, que visitó en la primavera de 1858. En Tharandt había sido fundada por Heinrich Cotta (1763-1844), en 1811, formando una escuela que en 1816 recibió el título de Academia Real Forestal. Como sucedió con Portugal, el gobierno francés también quiso antes estudiar las escuelas forestales y agrarias de Alemania, financiando un viaje de estudio para que fuese elaborado un informe sobre la cuestión (Royer, 1847).

Barros Gomes no fue el primer estudiante ibérico a pasar por esta escuela forestal alemana. El primer caso surgió en España, cuando a finales de 1842 la Casa Real decidió becar a Agustín Pascual y a Esteban Boutelou para estudiar dos años en la escuela de Tharandt. Tras esta primera experiencia, que acabaría dando forma a los servicios forestales de la Casa Real (1845) y a los del Ministerio de Fomento (1853), un grupo bastante numeroso de estudiantes ibéricos (por lo menos 17) se formó en el mismo centro de enseñanza (Tabla 1).

	Año llegada Tharandt	Financiación Beca	Primer Empleo
Agustín Pascual	1843	Casa Real (CR)	CR
Esteban Boutelou	1843	CR	CR
Antonio Campuzano	1847	CR	CR
Antonio M Segovia	1853	CR	CR
Luis Bengoechea	1854	Ministerio Fomento (MF)	
Máximo Laguna	1854	MF	Escuela (1857)
Joaquín M de Madariaga	1854	MF	Escuela (1857)
Óscar de Olavaria	1856	MF	
Adolfo Frederico Moller	1857	Governo Portugal (GP)	Administração Matas
Francisco G Martino	1858	MF	Escuela (1856)
Ramón de Xérica	1858	MF	
Ignacio López de Ayllón	1860	CR	CR
Antonio de Villamor	1860	CR	CR

Bernardino Barros Gomes	1862	GP	Administração Matas
Tomás López de Arroyave	1864	Diputación Álava	
Eleano de Ugarte	1865	MF	
Sebastián Vidal Soler	1866	MF	

Tabla 1. Relación de los estudiantes ibéricos en la Escuela de Tharandt hasta 1868 (El portugués Joaquim Ferreira Borges acabó los estudios en Tharandt en 1881). Los estudiantes portugueses son muestra de la evolución, muy paralela aunque levemente posterior, de Portugal respecto España en lo referido a la transferencia de la ciencia de montes alemana. Fuente: Soto, 2006; Devy-Vareta, 1999

La escuela de Tharandt reunía las formaciones de silvicultura y agronomía, cuyos alumnos podían ir desde ochenta, siendo los forestales poco más de la mitad (Guyer, 1847, 252), hasta sesenta, cuando la mayor parte de los forestales eran extranjeros (Deslandes, 1858, 147). A los alumnos se les recomendaba, antes de empezar el primer semestre, que hubieran hecho antes unas prácticas de por lo menos un año en un distrito forestal. Tharandt, al contrario que otras escuelas como la francesa de Nancy, no era un internado, comiendo y durmiendo los estudiantes en las casas del pueblo. Los estudiantes forestales pagaban por la matrícula anual unos 75 thalers, alrededor de 280 francos. Según varias fuentes la escuela era más abierta a los extranjeros que la de Nancy,<sup>63</sup> y apenas los alumnos que pretendían después ser funcionarios, del servicio forestal sajón, eran obligados a superar todas las asignaturas de los cuatro semestres que componían la formación completa. En palabras de Pascual, Sajonia “acoge a los extranjeros con una bondad admirable. El principio de fraternidad, que reina entre los naturales, se extiende aquí a todo el género humano (Pascual, 1844).” Era un principio que también existía en la escuela de minas de Friburgo, que también abría sus puertas tanto a alumnos sajones (“intraner”) como extranjeros (“extraner”) (Morel, 2013, 264)

Nadie era obligado a asistir a clase. Cuando los visitantes extranjeros preguntaban chocados a los profesores sobre este punto, éstos respondían *que en su país partían del principio de que los funcionarios tenían que estar acostumbrados a cumplir el deber por convencimiento propio, sin necesidad de estímulo de sus superiores, por ser imposible la vigilancia directa e inmediata en el servicio. Por esta razón consideraba preferible que no se exigiera la asistencia de los alumnos, porque de ese modo se definía el holgazán al principio, y no terminaba la carrera, mientras que de otro modo, podría terminarla y echarse a perder después, con perjuicio del Estado, cuando el mal tuviera difícil remedio* (Herbella, 1917, 362). Las identidades de las burocracias de los

<sup>63</sup> Hay tres portugueses que estudiaron en Nancy en el siglo XIX: João Maria Magalhães (entra en 1860), João Maria Cerqueira Machado (sale en 1888) e José Lopes Vieira (en 1889).

estados alemanes incluían un fuerte sentido de la responsabilidad, “casi arrogante, la administración era para los funcionarios desinteresada, gracias al interés general que trascendía las pequeñas divisiones internas.” El pensamiento oficial estaba convencido de que la libertad auténtica estaba basada en la administración, no en las constituciones. (Blackburn, 2001, 75)

En verano (semestre que iba desde 20 de abril hasta 15 de agosto) las clases de Tharandt se sucedían entre las seis de la mañana y las seis de la tarde, con una pausa para comer entre las doce y las dos. Las aulas y gabinetes de la escuela estuvieron primitivamente en la casa de Cotta (Herbella, 1917, 359). Al morir éste un nuevo edificio fue levantado, en una obra acabada en 1848 que costó 600.000 reales (Pascual, 1863, 412). Desde los primeros años la escuela contó con un jardín botánico, creado bajo la dirección del profesor de matemáticas y de botánica Adam Reum (1780-1839).<sup>64</sup>

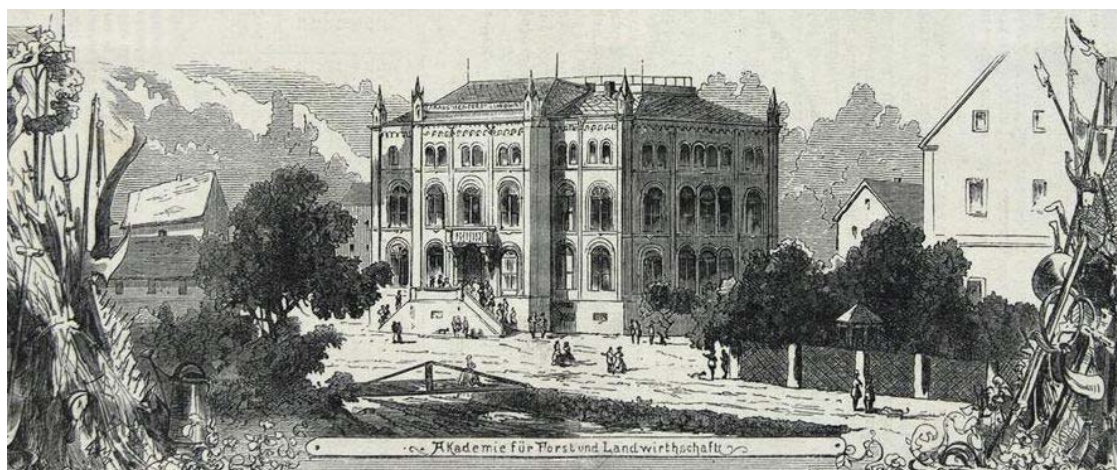


Fig. 1: Academia Forestal de Tharandt (*Ansicht der Forstakademie*).

Litografía publicada en el *Leipziger Illustrierten Zeitung* (29.6.1867)

El número de profesores era pequeño: cuatro titulares y siete adjuntos. En 1844, antes de morir Cotta, a éste le acompañaban figuras como Maximilian Pressler (1815-1886) en matemáticas (conocido por la teoría del rendimiento líquido), en botánica y zoología Rossmassler (1806-1867), o Schweitzer en economía rural y en la dirección de la formación agronómica. El sucesor de Cotta en la dirección de la escuela hasta 1866 fue Carl von Berg (1800-1874), y hasta 1894 Federico Judeich (Herbella, 1917, 357). También fue profesor de botánica desde 1855 Maurice Willkomm (1821-1895), quien estudió en persona en diversas ocasiones la flora de la península ibérica (Willkom, 1845), incluyendo zonas como Algarve. Rossmassler también realizó viajes de estudio a la península (Prufer, 2010).

<sup>64</sup> Reum publicó en 1823 un manual titulado “Principios de matemáticas para futuros forestales” (Reum, 1823)

Según la escuela sajona, la gestión forestal debía basarse en planes de aprovechamiento y planes de ordenación (*planos d'exploração e regimentos especiais*) destinados a indicar en cada monte los trabajos de los administradores locales, *fixando a importância material dos cortes a efetuar por ano* (Gomes, 1863). Los planes se basarían en estudios previos, que diesen a conocer las particularidades forestales de las parcelas, con descripciones realizadas con método y la mayor exactitud posible.

Según el ideario de Tharandt, estos trabajos descriptivos, donde la cartografía era una de las bases, deberían ser realizados por ingenieros forestales, o por agrimensores si contasen éstos con el control de inspectores forestales ("taxatoren") que se encargasen a su vez de las tablas descriptivas. Como pudieron comprobar Deslandes y Royer, al igual que todos los alumnos ibéricos de Tharandt, la cartografía era un elemento importante de la enseñanza forestal sajona.

Pressler,<sup>65</sup> como profesor de matemáticas, se encargaba de la enseñanza del dibujo aplicado a los mapas y construcciones rurales (Royer, 1847, 16), contribuyendo regularmente al Anuario de Economía Forestal fundado en la escuela en 1842 ("Forstwirtschaftliches Jahrbuch"). Los alumnos de matemáticas de Tharandt estudiaban desde planimetría curvilínea, conocimiento de instrumentos topográficos, geodesia forestal para la medición y dibujo de mapas, alta agrimensura para la nivelación de caminos, hasta cálculo del valor de montes en dinero (Deslandes, 1858, 135). En el semestre de verano, una tarde por semana, se hacían trabajos prácticos de medida de terrenos y de montes, con plancheta, brújula o teodolito, rectificación de instrumentos y los cálculos geométricos y trigonométricos correspondientes. En una asignatura de dibujo los alumnos forestales aprendían a dibujar construcciones forestales, así como mapas especiales, "limpa e correctamente, como cartas de terrenos e cartas de situação, copiando-se-nelas, da natureza ou de modelos, os accidentes de terreno (Deslandes, 1858, 137)."

Para los ejercicios de selvicultura o de topografía, la escuela contaba con un monte propio, un abetal de cerca de 3000 hectáreas, el distrito forestal de Tharandt, administrado en la década de 1850 por uno de los hijos de Heinrich Cotta, Augusto, quien todos los días daba noticia de los trabajos realizados en el distrito (Deslandes, 1858, 126). Este bosque tiene su propia historia forestal, que Agustín Pascual aprovechó para contar en el centenario del nacimiento de Cotta, en varios artículos en la prensa madrileña (Pascual, 1863). El bosque ya tuvo una primera medición y ordenación completa en 1765. Los trabajos de Cotta en el dicho bosque comenzaron

---

<sup>65</sup> Su trabajo más importante está consagrado al cálculo financiero en los aprovechamientos forestales (Pressler, 1858). Presenta la propiedad forestal como un capital aportando intereses compuestos, mientras sus contemporáneos preferían una modelización bajo forma de intereses sencillos (Morel, 2013, 515).

en 1811, incluyendo “ensayos y operaciones en grande, que son los que producen los adelantos necesarios en este difícil arte.” En nuevos trabajos topográficos, distinguió líneas del suelo y aprovechamiento; ensayó una división del suelo, determinando las clases de edad y graduando la calidad y haciendo muchos cálculos de crecimientos en los rodales de abeto. Con las conversiones del nuevo plan de ordenación, pasaría a ser posible tener rodales uniformes, abriendo el camino “al orden y a la regularidad”, Por primera vez se hicieron planes de cortas, buscando la igualación de los productos periódicos (Pascual, 1863, 411). Después de 1827, Cotta consiguió plantear definitivamente su método pragmático en el bosque. Trazó las calles de este a oeste y los callejones de sur a norte; “realizó atrevidamente el análisis completo de la finca.”

En 1862 Barros Gomes, en los dos semestres que pasó en Tharand, tuvo la oportunidad, no sólo de realizar trabajos prácticos en el bosque de Tharand y de conocer la manera de hacer un buen mapa, como de tener acceso a los diferentes tipos de mapas forestales que los diferentes estados de la Unión Aduanera de Alemania utilizaban en sus servicios forestales. Lo que coincidía en todos los casos era una exigencia de exactitud en la toma de datos, gracias al uso de aparatos modernos como los teodolitos, que poco a poco sustituían a las tradicionales planchetas de los agrimensores. En Sajonia sólo se toleraba, en las mediciones, un error de 1/1.000 en las líneas de periferia, mientras en Hannover, en el cálculo de la superficie de una finca, lo máximo que se toleraba era un error de 1% (Gomes, 1863).

Como se sabe por Barros Gomes, en la escuela de Tharandt los estudiantes se familiarizaban, entre otros, con dos tipos de mapas. Había, por un lado, los mapas de relieve (“Terrains-karte”), importantes para organizar mejor las condiciones de los transportes de los productos forestales. Según el estado de Alemania que fuese, se utilizaba una técnica u otra. En estados como Sajonia se usaba todavía el sistema de sombras de Lehmann, indicando “a traço miudo, de grossura proporcional à inclinação, as linhas de esgoto perpendiculares às linhas de nível”. Em el ducado de Bade se usaban, ya, “as linhas de nível tomadas a distancias verticais de 40-50 pés. As alturas de cada uma vêm ao lado indicadas.”

Por outro lado, si los mapas de relieve podían ser realizados, sin problema, por agrimensores, las “plantas de folhas de arvoredos”, conocidas en Alemania como “Bestands-karte”, y en España como “mapas de rodales,” destinadas a “dar uma ideia clara da distribuição em que se encontram as classes de idade e especies dominantes,” ya pasaban a ser un dominio de los ingenieros forestales. Eran los mejores mapas para ilustrar las condiciones esenciales de un monte, “resultado de um estudo cuidadoso de todas as folhas de arvoredos e representam-nos seus contornos, referidas pelas letras e algarismos às tabelas descritivas, indicando desde logo pelo bom sistema do seu colorido a espécie e idade d’arvoredos de cada uma (Barros Gomes,

1863)." Barros Gomes describe una parte de sus estudios de Sajonia en varios artículos enviados a la prensa agraria portuguesa, pero será más claro, para entender el alcance de los nuevos conocimientos adquiridos, prestar atención a sus primeros trabajos como ingeniero, después de su regreso a Portugal.<sup>66</sup>

### 3 - LOS MAPAS FORESTALES DE MACHADA E ZEBRA

Entre mayo de 1863 y agosto de 1864 Barros Gomes trabajó en uno de los montes del Estado, los "pinhaes nacionaes de Machada e de Zebro."<sup>67</sup> Desde 1844 (Almeida, 1845) estas fincas formaban parte de la *Administração Geral das Matas (AGM)*, en funcionamiento desde 1824 (Pinho, 2012). El primer *Administrador Geral das Matas* había sido Frederico Luis Guilherme Varnhagen (1782-1842),<sup>68</sup> ingeniero de minas alemán, autor de textos importantes sobre la gestión de coníferas (Varnhagen, 1839). Varnhagen ya había sido un técnico muy atento a la importancia de la cartografía forestal, o a la apertura de calles y callejones para dividir los montes (Varnhagen, 1836). En 1852, con la creación del Ministério das Obras Públicas, la AGM dejó de pertenecer a *Marinha*, pasando a ser una sección de la "repartição da agricultura" de la "direcção do comércio e indústria." (Devy-Vareta, 1989)



Fig. 2: Marco de propiedad actual, al norte de la Mata da Machada. Los símbolos LVS indican la pertenencia, hasta 1835, al convento de *Nossa Senhora da Luz da Ordem de Cristo*. Hasta 1855 Machada había pertenecido al término municipal de Alhos Vedros, y desaparecido éste, al de Barreiro.

<sup>66</sup> La cartografía forestal portuguesa fue codificada en varios decretos (*Regulamento para a Execução do Regime Florestal, Decreto de 24 de Dezembro de 1903*)

<sup>67</sup> Machada había sido una finca perteneciente, hasta 1834, al monasterio de *Nossa Senhora da Luz da Ordem de Cristo*.

<sup>68</sup> Después de Varnhagen ocuparon el cargo: Joao de Fontes Pereira de Melo (1842-1848), Porfírio António Caminha (1848-1857), José de Melo e Gouveia (1857-1865), Ernesto de Faria (1865-1879), Cândido de Moraes (1879-1881). Ninguno de ellos tenía una formación técnica forestal.

Barros Gomes llegaba con una “completa inexperiência de trabalhos práticos, apenas em Tharand fizera os exercícios escolares”, pero consciente de que “o conhecimento das praticas florestais e usos administrativos, e mais que tudo a familiarização com os modos e condições de desenvolvimento das espécies lenhosas, não se conseguem senão pela vida no interior das matas importantes (Gomes, 1865, 7).” Por otro lado, Barros Gomes no fue el primer ingeniero forestal a trabajar en esos pinares, ya que Moller, quien había sido becado tres años antes para estudiar también en Alemania, también había estado destinado en Machada durante varios meses.<sup>69</sup> Aun así cuando Barros llegó a las oficinas de Machada no encontró ningún mapa o descripción forestal, “tive de notar primeiro de tudo a ausência completa de todos aqueles meios que esclarecem os silvicultores alemães sobre as propriedades entregues ao seu zelo e cuidado.” Lo primero a hacer sería, así, “levantar a planta e proceder à descrição metódica dos terrenos e arvoredos, guiando-me para isso pelos modelos saxônios respectivos, que melhor observara ou trouxera comigo.”

En una primera fase, a Barros le faltaron hasta los aparatos correctos para realizar los mejores mapas posibles. En el ministerio de Obras Públicas sólo pudo conseguir algunos aparatos de agrimensura, una brújula, una caja de madera con óculo lateral y dos niveles, y una cadena de hierro “com um sortimento de jalons e bandeiras.” Todos los datos tomados en el mes de junio, que incluían 10 kms de lados perimétricos, serían malgastados por los graves errores a que dieron lugar.

A finales de junio pudo hacerse con una “graphometro repetidor de um só nível, construido em França, e usado precisamente em operações de agrimensura florestal”.<sup>70</sup> Gracias a esta ayuda, las nuevas medidas fueron mucho más satisfactorias, y fue posible realizar las primeras determinaciones trigonométricas; “o novo instrumento retificava-se bem, dava-se série regulares na observação dos minutos dos ângulos, permitia atingir mais facilmente o grau necessário de exatidão em trabalhos deste género.” Surgió así por primera vez la planta de una propiedad de entre 440 y 450 hectáreas.

---

<sup>69</sup> Adolpho Frederico Möller (1842-1920). Estudió bachillerato en Lisboa, en los colegios *Luso-britânico* y *Alemão*. En 1857 fue a Alemania a estudiar silvicultura, no se sabe si en un distrito forestal. A su regreso a Portugal, en octubre de 1860 ingresó en la *Administração Geral das Matas do Reino*, siendo destinado en 1862 a Machada. En junio de 1865 fue enviado a Coimbra, como ingeniero forestal de las obras del río Mondego. En 1874 fue transferido al jardín botánico de la Universidad de Coimbra.

<sup>70</sup> El trabajo hubiera sido más fácil con un teodolito, “cuyo limbo colocado horizontalmente daría los ángulos reducidos al horizonte; y cuyo antejo superior serviría para tomar los ángulos de altura de los diferentes objetos, o vértices de los ángulos sobre dicho plano. Estas dos ventajas hacen preferible el teodolito al grafómetro, pues dando el primero la proyección del ángulo y la inclinación de sus lados, queda el valor del ángulo determinado con una sola operación (Carrillo, 1838, 205).”





Fig. 3: Carta chorographica dos terrenos em volta de Lisboa / redigida e gravada no Depósito Geral da Guerra sob a direcção de Filipe Folque. esc. 1/100.000. - [S.I.] : [s.n.], 1869. - 1 planta: color ; 94 x 128 cm

Hay que señalar que Barros Gomes no pudo contar todavía, como apoyo, con un buen mapa topográfico de la zona, por el ritmo de los trabajos dirigidos por Filipe Folque en la *Direcção Geral dos Trabalhos Geodésicos do Reino* (*Carta Chorographica dos Terrenos em Volta de Lisboa*, escala 1/100.000). Los trabajos de triangulación para la *Carta Geral do Reino* (37 hojas publicadas entre 1856 y 1904) se concluyeron en 1863. Gracias al contacto directo con Folque, Barros sí accedió a los datos de dos señales geodésicas cercanas a los pinares: Sapo y Castelo do Outeiro.

Los trabajos de campo fueron duros; hubo que interrumpirlos en agosto y septiembre por el intenso calor y la "fama doentia d'aquelas localidades", así como varias semanas de marzo de 1864 por los fríos. Para estudiar el interior del pinar, se midieron cerca de 30kms de caminos, líneas de relieve y otros elementos necesarios para representar en los mapas, las "divisões parcelares", lo que tres años antes había calificado de "folhas."

En septiembre de 1864 Barros Gomes entregó en el ministerio el informe con los mapas finales, que fueron publicados por la *Imprensa Nacional* al año siguiente. Gracias a esta edición, los

primeros mapas forestales modernos de Portugal no se quedaron en copias manuscritas, sino que contaron con copias impresas de alta calidad, gracias a la técnica litográfica. Fue una litografía apenas dos años posterior a la primera similar realizada en España, la que la Junta General de Estadística hizo del “Plano de rodales del monte La Garganta, de los propios de El Espinar,” si bien ésta fue realizada a colores, fue una cromolitografía, procedimiento mucho más lento y costoso.

Había, por un lado, los mapas de relieve (“Terrains-karte”), importantes para organizar mejor las condiciones de los transportes de los productos forestales. En esta ocasión Barros Gomes eligió el sistema sajón, el sistema de sombras de Lehmann, indicando “a traço miúdo, de grossura proporcional à inclinação, as linhas de esgoto perpendiculars às linhas de nível”.

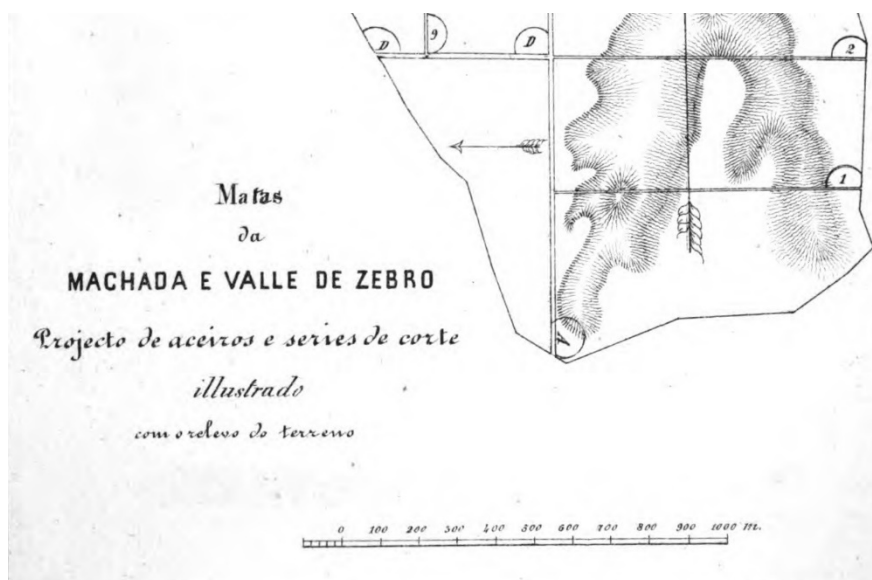


Fig. 4: *Projecto de aceiros e series de corte* (detalle) (Gomes, 1863)

Por otro lado, el informe también incluía un mapa de rodales, aquél pensado para ilustrar las condiciones esenciales de un monte. Surge así, por primera vez en Portugal, un monte donde es realizada cartografía de una finca con precisión matemática, gracias a instrumentos de última generación. Se aplicaron las técnicas de ordenación forestal, enseñadas por profesores como Cotta, para conseguir “fijar la importancia material de los cortes que se debían efectuar anualmente.” La finca se dividió en “rodales forestalmente diferentes,” después de cuidadosos estudios. Usando grados de colorido más o menos intensos, se podrían entender las edades de las diferentes manchas de vegetación; estos mapas hacían “fácilmente comprensible a un simple

vistazo toda la distribución de las viejas y nuevas masas forestales y la diversidad de especies de que puedan constar."

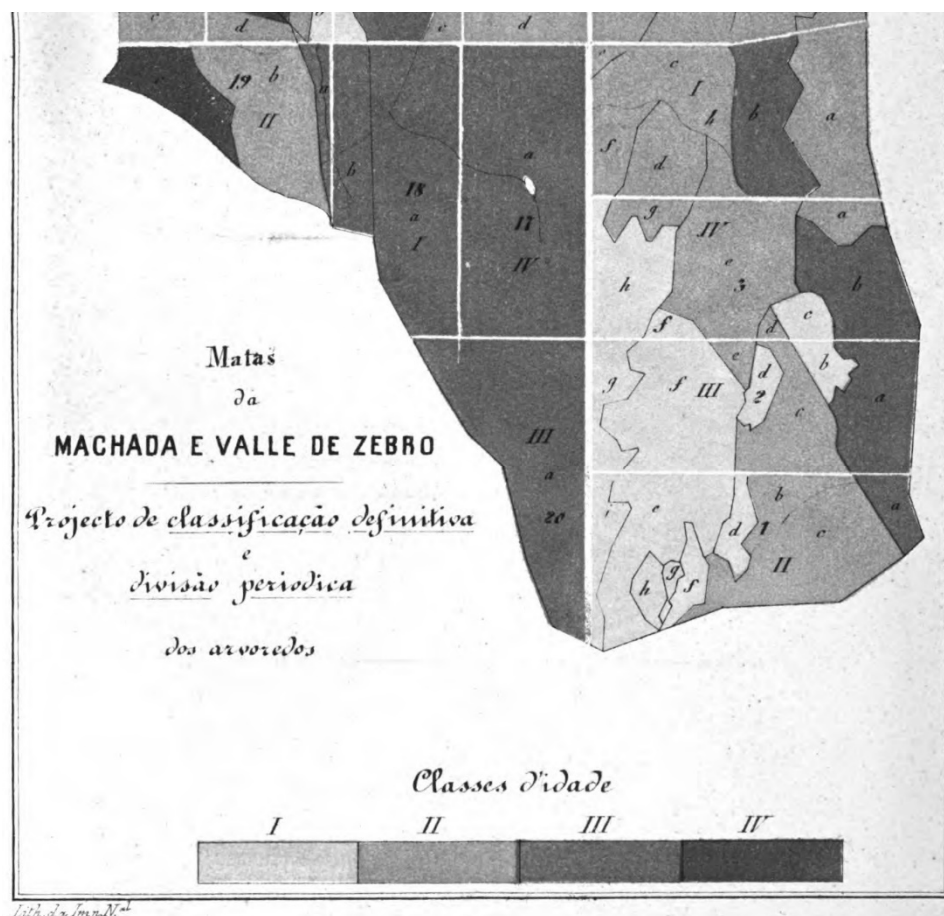


Fig. 5: *Projecto de divisão periódica* (detalle) (Gomes, 1863)

La realización de estos modernos mapas forestales debía ser renovada, para cada monte ordenado, cada diez años. De haberse mantenido este ritmo, se habría conseguido, en palabras del mismo Barros Gomes, una colección de imágenes formando "una ilustración muy interesante de las modificaciones esenciales que el monte fue sufriendo." Dicho de otro modo, una imagen casi fotográfica de las modificaciones de un paisaje forestal concreto. Esta aportación es importante para obtener regresivamente memoria e historia dinámica del paisaje, como construcciones de identidad.

#### 4 - CARTOGRAFÍA FORESTAL, LOS ENTORNOS DE LA PRECISIÓN

Con la llegada de Barros Gomes a las *matas nacionais*, se vivieron en Portugal los primeros intentos sistemáticos de ordenar los aprovechamientos forestales y de dibujar mapas de fincas siguiendo la ciencia de la triangulación y de la geodesia, operando en los principios de la medida

verificable y de la cuantificación. Las distancias medidas de esta manera permitieron la correcta localización de lugares a ser marcados en espacios en blanco. Los métodos aprendidos en Sajonia establecieron un marco general geodético desde el cual apeos detallados del territorio podían por fin ser realizados, con el objetivo de mejorar la gestión forestal. Reducidos a una serie de triángulos geométricos, los montes se volvieron reconocibles y ordenables.

Estos mapas modernos jugaron un papel fundamental para permitir al Estado que definiese y administrase sus fincas públicas, las pocas que no se habían vendido desde el inicio del proceso desamortizador. El Estado se convirtió en origen y polo de acumulación de redes de conocimiento sobre el territorio, las personas y los productos forestales bajo su administración formal. La soberanía del Estado moderno comenzaba a adquirir una dimensión “territorializada,” en un deseo de modernizarse y centralizar.

Paradójicamente, la idea de una necesaria intervención forestal del Estado no era anacrónica en el siglo de la industrialización, el liberalismo y el capitalismo. En el siglo XIX todos los tipos de gobierno se querían responsables del orden público y de la preservación de la tranquilidad material. Había un deseo de uniformización geográfica, para asegurar la homogeneidad de la nación dentro de un esfuerzo de normalización (Chalvet, 2011, 170). Desde 1862 el Estado disponía en términos municipales como Barreiro (si bien con la sede central en Marinha Grande) de una administración que se presentaba como la única experta en temas selvícolas, grupo de presión capaz de elaborar una argumentación a favor de una política forestal. Había que convencer a los legisladores para establecer un “Estado forestal” centralizado, a pesar de las viejas reticencias regionales y feudales, de las revoluciones o de las teorías liberales e individualistas (Bouttoud, 1983).

Los negociados de ministerios como Marina u Obras Públicas, al igual que el Observatorio Astronómico de París creado en el siglo XVII, se convertirían en “centros de cálculo”, lugares donde informaciones diferentes serían reunidas, procesadas y diseminadas a una audiencia mayor, en el interés de las autoridades estatales (Broton, 2014, 300; Turnbull, 1996). En estos mapas forestales, el triángulo casi tomaba su propia realidad física, un símbolo del triunfo de las inmutables leyes de la geometría y las matemáticas sobre el desordenado caos del mundo terrenal. El triángulo aparecía como un símbolo del racional y verificable método científico. Si los griegos habían reverenciado el círculo, los triángulos usados en mapas europeos desde el siglo XVII mostraron que con su aplicación se conquistaría finalmente toda la tierra (Konvitz, 1990). Se transformaba el entendimiento geográfico de montes como Machada. Características como la precisión, la uniformidad o la verificabilidad fueron básicas para el éxito político y

financiero de estos apeos forestales. Bajo las directrices enseñadas en Tharandt, la cartografía forestal se convirtió en una continua y rutinaria actividad autorizada y aprobada por el Estado.<sup>71</sup>

Los distintos *silvicultores*, al introducirse en una red de observaciones, debían aprender a acomodar su experiencia, su modo de actuar a unas pautas; a hacer explícita la información de la que disponían. En definitiva, a someterse a una disciplina gracias a la cual se sostenía un concepto de precisión que la nueva profesión ofrecía y necesitaba. El requisito de generar conocimiento preciso - números y datos fiables - era algo que los dirigentes lusos de mediados del siglo XIX comprendían muy bien. No hace falta más que remitirse a los trabajos de Filipe Folque, y a la preocupación constante por definir sin ambigüedad los límites de las fincas y las producciones locales, o por buscar los métodos adecuados para elaborar mapas que no estuviesen sujetos a continuas revisiones o alteraciones.



Fig. 6: Carta de relieve (detalle) (Gomes, 1978)

A pesar de la voluntad de evitar las continuas alteraciones en la cartografía, la corta carrera de Barros Gomes es prueba de la rápida evolución técnica que vivía la geografía en el siglo XIX. Su *Carta Orographica e Regional de Portugal*, firmada en 1875, es uno de los primeros ejemplos lusos de uso de la técnica de las curvas de nivel para la representación del relieve. Folque había escogido la misma técnica a partir de las hojas 27 y 28 de su mapa nacional, editadas en 1862.<sup>72</sup> Barros Gomes analiza el territorio nacional según cuatro clases de altura, cada una con un tono distinto de color castaño. La imagen global resulta “equilibrada, clara, precisa e eficaz (Devy-

<sup>71</sup> Esta cartografía fue la base de los trabajos de “ordenamento florestal das matas” y de “arborização”. Otros ejemplos pioneros de esta cartografía fueron los de Cabeção (1874), Leiria (1883, preparatorios), Urso (1894) y Foja (1897), siguiendo en muchos puntos el ejemplo de Machado.

<sup>72</sup> Otro ejemplo a considerar es la “Carta Agrícola e Florestal” de la “Direção-Geral da Agricultura”, elaborada por Pedro Folque entre 1882 y 1905, publicada en 1910. Incorporó información recogida por los servicios forestales, siendo un gran avance comparada con la publicada en el “Relatório Acerca da Arborização Geral do País”, de 1867. No se haría otra a nivel nacional hasta la década de 1950.



Vareta et al, 1990, 10).” Este mapa hipsométrico pionero fue recordado después por muchos autores (Almeida, 1920). Quizás las posibilidades de la litografía de la Imprensa Nacional, o de otras particulares como Matta, ya permitían, por un precio accesible en la década de 1870, la impresión de cromolitografías. Sin embargo, todavía en 1884 Barros Gomes reconocía que prefería hacer el colorido de los mapas forestales de los pinares de Leiria en la misma escuela de Tharandt, “onde o ensino d’este género é dado com esmero (Gomes, 1884, 350.”



Fig. 7: Carta Xylographica, 1876, Lithografia de Matta (Gomes, 1978)

Aunque Barros Gomes era consciente de las limitaciones logísticas y presupuestarias, sus iniciativas se mantuvieron definiendo niveles de precisión, o un “grado necesario de verdad,”<sup>73</sup> adecuado a sus intereses. Las instrucciones recibidas en los modelos de enseñanza sajones, establecían un proceso de tipificación de las relaciones entre centro de acumulación e ingenieros, en que al primero le corresponde evaluar la calidad de los nuevos mapas, diseñando por lo tanto las estrategias de afinación. La búsqueda de un lenguaje inequívoco traía aparejada valores morales intrínsecos a un trabajo más profesional, que conducían a un rigor mayor. Los medios para alcanzar este fin se cimentaban sobre mecanismos de traslación e inscripción, a través ya de la medición, ya de la tabulación.

## 5 - BIBLIOGRAFIA

Almeida, Antonio Lopes da Costa e, “Memoria Histórico-Topographica dos Estabelecimentos do Valle do Zebro, Telha e Azinheira”, *Annaes Maritimos e Coloniaes*, 1845, 301-314

Almeida, António Mendes de. “Elogio histórico do silvicultor Bernardino Barros Gomes”. *Revista Agonomica*, 15, 1-12 (1920), 1-21

<sup>73</sup> Noción tomada de Antoine Augé, tal como la describe Andrea Rusnock (Valverde, 2007, 35).

- Beirante, Maria Angela and Beirante, Candido. *O Pinhal de Cabeção: memória histórica*. Lisboa: Colibri, 2009
- Blackbourn, David. *The Long Nineteenth Century: A History of Germany, 1780-1918*. Oxford: Oxford University Press, 1998
- Bouttoud, Gérard. *L'État forestier*. Nancy: Université, 1983
- Branco, Rui Miguel. *O Mapa de Portugal. Estado, território e poder no Portugal de oitocentos*, Lisboa: Livros Horizonte, 2003
- Brotton, Jerry. *A History of the World in 12 maps*. New York: Penguin, 2014
- Carrillo de Albornoz, Mariano. *Tratado de topografía y agrimensura*. Madrid : Imprenta de Cruz González, 1838
- Chalvet, Martine. *Une histoire de la forêt*. Paris: Seuil, 2011
- Konvitz, Josef. *Cartography in France 1660-1848: science, engineering and statecraft*. Chicago: London University of Chicago Press, 1992
- Deslandes, Venâncio Augusto. *Ensino e Administração Florestal. Relatório apresentado a S. Exa. o Ministro das Obras Públicas, Commercio e Indústria*. Lisboa: Imprensa Nacional, 1858
- Devy-Vareta, Nicole. "Os serviços Florestais no século XIX. Os Homens e as Ideias." *Finisterra* 24-47 (1989): 105-116
- Devy-Vareta, Nicole; Rodrigues, José Resina; Garcia, João Carlos. "Bernardino Barros Gomes e as cartas elementares de Portugal". In: *Cartas elementares de Portugal para uso das escolas por B. Barros Gomes*. Lisboa: [s.n.], 1990 (ed. fac-similada), 1-16
- Fernow, B.E. *A Brief History of Forestry*. Price, New Haven, Lee, 1907
- Ferreira, José "A Comissão das Matas do Estado da Índia (1863). Ciência, Colonialismo e Natureza nas Novas Conquistas, Goa." *Revista CEM. Cultura, Espaço & Memória* 7 (2016): 113-130
- García-Pereda, Ignacio. *Mário de Azevedo Gomes (1885-1965): Mestre da silvicultura portuguesa*. Sintra: Parques de Sintra, 2011
- Gomes, Bernardino de Barros. "Estudos Florestais. Capítulo III. A Mata Saxónia d'Oberfrauendorf." *Archivo Rural* 5 (1862): 599-605
- Relatório florestal sobre as Matas da Machada e Valle de Zebro*. Lisboa: Imprensa nacional, 1865
- Cartas elementares de Portugal para uso das escolas*. Lisboa: Lallemand, 1878
- "A Mata de Leiria na Tapada da Ajuda em 1884." *Revista da exposição Agrícola de Lisboa* 1 (1884): 349-353
- Guimarães, Bráulio. *Padre Barros Gomes. Vítima da República*. Lisboa: Aletheia, 2007
- Herbella, Eduardo. "La Academia Forestal de Tharandt." *Revista de Montes*, 993 (1918): 356-366
- Joanaz de Melo, Cristina. *Contra Cheias e Tempestades: Consciência do Território, Debate Parlamentar e Políticas de Águas e de Florestas em Portugal, 1852-1888. Dissertação de doutoramento*. Florence: European University Institute, 2010
- Morel, Thomas. *Mathématiques et politiques scientifiques en Saxe (1765-1851): institutions, acteurs et enseignements*. Bordeaux: Thèse de doctorat de l'Université, 2013
- Pereira da Silva, Francisco Maria and Batalha, Carlos Maria. "Memoria sobre o pinhal nacional de Leiria, suas madeiras e productos resinosos." *Annaes Maritimos e Coloniais* (1843): 249-269, 321-340

- Pinho, João, "As ciências da vegetação e a intervenção dos serviços florestais." In: *Gestão e conservação da flora e da vegetação de Portugal e da África Lusófona. "In Honorium" do Professor Catedrático Emérito Ilídio Rosário dos Santos Moreira*. ISA Press, Lisboa (2012): 217-235
- Pressler, Maximilian Robert. *Der rationelle Waldwirth und sein Waldbau des höchsten Ertrags : ein auf mehrfach neuen Grundsätzen und Methoden beruhender möglichst popular und praktisch gehaltener Rathgeber und Gehilfe zur Ein- und Durchführung einer richtigern und rentablern Holzproduction*. Dresde, Türk, 1858
- "Regulamento da Administração das Matas de 11 de Maio de 1872", *Diário do Governo* 111, 22 de Maio (1872)
- Regulamento Para a Administração Geral das Matas do Reino Aprovado por Decreto de 7 de Julho de 1847*, Lisboa, Imprensa Nacional: 1862
- Reum, Johann Adam. *Grundlehren der Mathematik für angehenden Forstmänner*. Dresde: Arnold, 1823
- Ribeiro, Orlando. "Barros Gomes, geógrafo". *Revista da Faculdade de Letras de Lisboa* 2-1 (1934): 104-11.
- Rossmässler, Emil Adolf. *Recuerdos de un viajero por España* (estudio preliminar, traducción, índices y edición crítica de Irene Prüfer Leske), Madrid: Ediciones Polifemo, 2010
- Royer, Charles-Edouard. *L'agriculture allemande*, Paris: Imprimerie Royale, 1847
- Pardé, Jean. "Les relations forestières franco-allemandes au XIXe siècle," *Revue Forestière Française*, (1977): 144-149
- Pascual, Agustín, 1844, "Dresde", *Diario del gobierno de la república mexicana*, 21 de enero
- 1863, "El Bosque de Tharand", *La Concordia*, 1 de noviembre
- Turnbull, David. "Cartography and science in early modern Europe: zapping the construction of knowledge spaces." *Imago Mundi* 48 (1996): 5-24
- Valverde, Nuria. *Actos de precisión, instrumentos científicos, opinión pública y economía moral en la Ilustración española*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2007
- Varnhagen, Frederico Luis Guilherme. *Manual de instruções práticas sobre a sementeira, cultura e corte dos pinheiros, e conservação da madeira dos mesmos; indicandose os methodos mais próprios para o clima de Portugal*. Lisboa: Typografia da Academia, 1836
- Varnhagen, Frederico Luis Guilherme. "Larix ordinario." *O Panorama* (1839): 351-353



# **A COMPUTATIONAL APPROACH TO METHODOLOGIES OF LANDSCAPE DESIGN**

Ignacio López Busón, Mary Polites, Miguel Vidal Calvet y Han Yu

**Abstract:** This paper proposes a landscape design methodology for small scale contexts that merges together GIS techniques and environmental analysis by means of computational tools and remote sensing technologies. Our aim is to go beyond the generic large scale approach to landscape design typically prevalent in contemporary cities and assist landscape architects in the evaluation and design of urban natures promoting ecological specificity and an environmentally conscious approach. By exploring the emergence of local eco-regions based on environmental constraints influenced by the built environment, we aim to determine the contextual specificity that affects plants and other living systems in contemporary cities. This methodology suggests that in understanding these constraints and thereby designing landscapes upon them, we will be promoting a self governance and ecology that will truly integrate nature within the urban context.

**Keywords:** Methodologies; Landscape Design; Digital Technologies; SIG.

## UMA ABORDAGEM COMPUTACIONAL PARA METODOLOGIAS DO DESIGN DA PAISAGEM

Ignacio López Busón, Mary Polites, Miguel Vidal Calvet y Han Yu

**Resumo:** Este artigo propõe uma metodologia de design da paisagem para contextos de pequena escala que combina técnicas de SIG e análise ambiental por meio de ferramentas computacionais e tecnologias de sensoriamento remoto. O nosso objetivo é ir além da abordagem genérica de grande escala para design de paisagem tipicamente predominante em cidades contemporâneas e auxiliar arquitetos paisagistas na avaliação e design de naturezas urbanas promovendo especificidade ecológica e uma abordagem ambientalmente consciente. Ao explorar o surgimento de eco-regiões locais com base em restrições ambientais influenciadas pelo ambiente construído, procuramos determinar a especificidade contextual que afeta as plantas e outros sistemas vivos nas cidades contemporâneas. Esta metodologia sugere que, ao entender essas restrições e, assim, projetar paisagens sobre elas, estaremos promovendo uma auto-gestão e uma ecologia que integrarão de um melhor modo a natureza dentro do contexto urbano.

**Palavras Chave:** Metodologias; Design de Paisagem; Tecnologias Digitais; SIG.

# **A COMPUTATIONAL APPROACH TO METHODOLOGIES OF LANDSCAPE DESIGN**

Ignacio López Busón, Mary Polites, Miguel Vidal Calvet y Han Yu

## **1 - INTRODUCTION**

This paper proposes a landscape design methodology for small scale contexts that merges together GIS techniques and environmental analysis by means of computational tools and remote sensing technologies. Our aim is to go beyond the generic large scale approach to landscape design typically prevalent in contemporary cities and advocate for an environmentally conscious strategy and ecological specificity.

The concept of *eco-region*, a "unit of land or water containing a geographically distinct assemblage of species, natural communities, and environmental conditions" (WWF, 2017), is taken as a starting point for this research. Consequently, by exploring the emergence of local ecoregions based on environmental constraints influenced by the built environment, we aim to determine the contextual specificity that affects plants and other living systems in contemporary cities. This methodology suggests that in understanding these constraints and thereby designing landscapes upon them, we will be promoting a self governance and ecology that will truly integrate nature within the urban context.

The research will be applied to the city of Shanghai, whose government approved an initiative in 2014 to create up to 2000 landscape bodies before 2040 as a means of greening the city. This case study aims to prove that the intersection between digital technologies and environmental analysis can set new standards in the fields of urban ecology and landscape design and improve the interdependence between human and natural systems at city scale.

## **2 - TOWARDS AN INTEGRATED URBAN - NATURAL MODEL THROUGH COMPUTATION**

This paper introduces a design methodology that blurs the boundaries between the urban and the natural, and explores the potential of digital tools and techniques in the location, generation, visualization and development of urban green spaces in contemporary cities. This proposal

suggests that technology, along with its innovative interdisciplinary applications, should be considered as the main tool to seamlessly articulate the integration of natural systems within cities.

## 2.1. Digital Technologies applied to landscape design

Although computational technologies have been extensively implemented on territorial analysis thanks to GIS platforms since the 1960s, small-scale landscape design has yet to benefit from the potential of computational tools, especially in terms of intersecting environmental analysis with biological and ecological strategies, data management and new techniques of data visualization.

Whereas the work of Roger Tomlinson (CGIS) and Laura and Jack Dangermond (ESRI) established the foundations for the technical development of GIS, it was Ian McHarg's seminal book *Design with Nature* (McHarg, 1969), that linked regional planning and landscape architecture, thus creating a theoretical corpus for the integration of urban and natural systems through design and GIS methodologies.

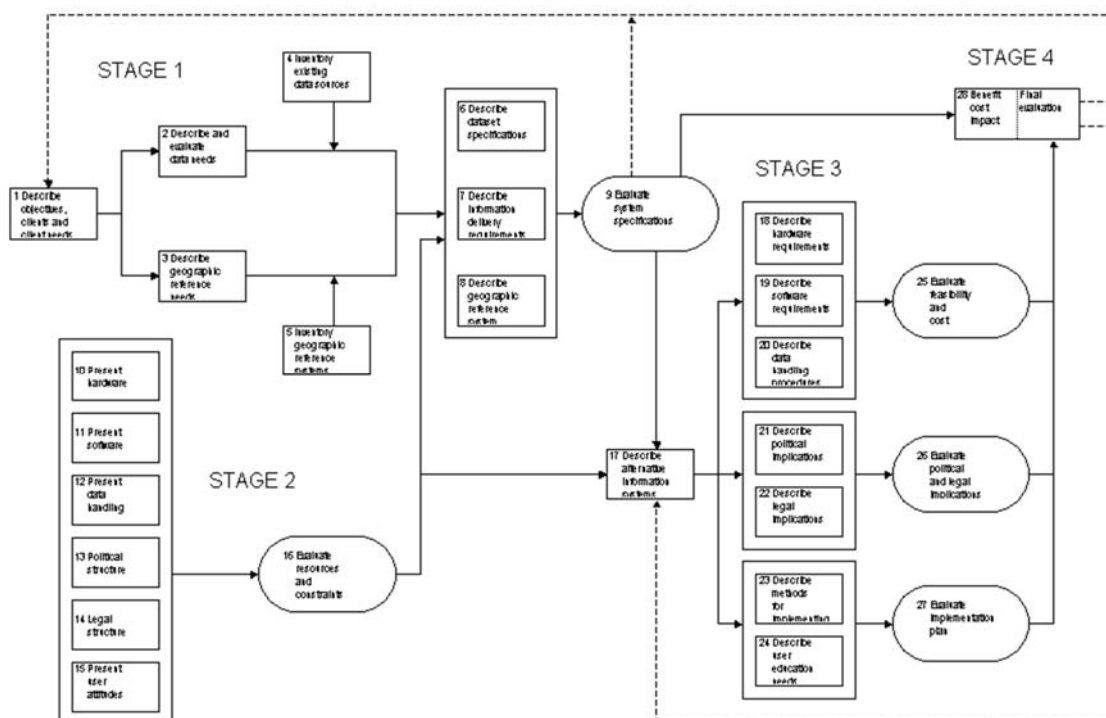


Fig. 1: Original GIS Design Methodology by Roger Tomlinson (1972) (from Calkins 1982, p.94)

In addition, not only was McHarg a pioneer in developing an explicit design methodology in the field of ecological planning, but also in foreseeing the potential of its intersection with remote sensing and digital technologies. The following text, part of McHarg's essay from the 1960's "*The Theory of Creative Fitting*" shows both the impact of his work and the accuracy of his predictions:

*"We might use our satellite capability, our capability to put remote sensors in high-altitude aircraft, use high-level aerial photography, and supplement remote observation with ground truth. We might be explicit about our degrees of approximation, of accuracy, of discrimination of the continent- every natural region within the continent to yield an entire ecological inventory. [...] In my good and proper world, all of these data would be available to anybody in public libraries. If I wish, I should be able to go to the computer terminal at the public library and ask it to display for me, in coordinates which I enumerate, the bedrock geology, surficial geology, physiography, hydrology, soils, plants, and animals. [...] Moreover, I would like to have in this public library, the possibility of having convergence programs available -computer programs of the sort that my students and I use, where on simply asks for any region under study, to find the convergence of all the factors that I identify as most propitious for any need. [...] I would like to identify all factors that represent some sort of utopia for me, and ask a convergence program to show me where these places are."*

As anticipated by McHarg, the development and democratization of GIS platforms (ArcGis Cloud, MapBox, Google Maps, USGS...) and the increasing importance of the Open Source movement (OSM, Arduino, QGIS...) since the beginning of the 21st century, has provided anyone with the opportunity to access, analyse and visualize an unprecedented amount of geospatial data around the world. Moreover, the advances in remote sensing (satellites, UAVs, sensors...) are also allowing for this geospatial data to gain in resolution and accuracy.

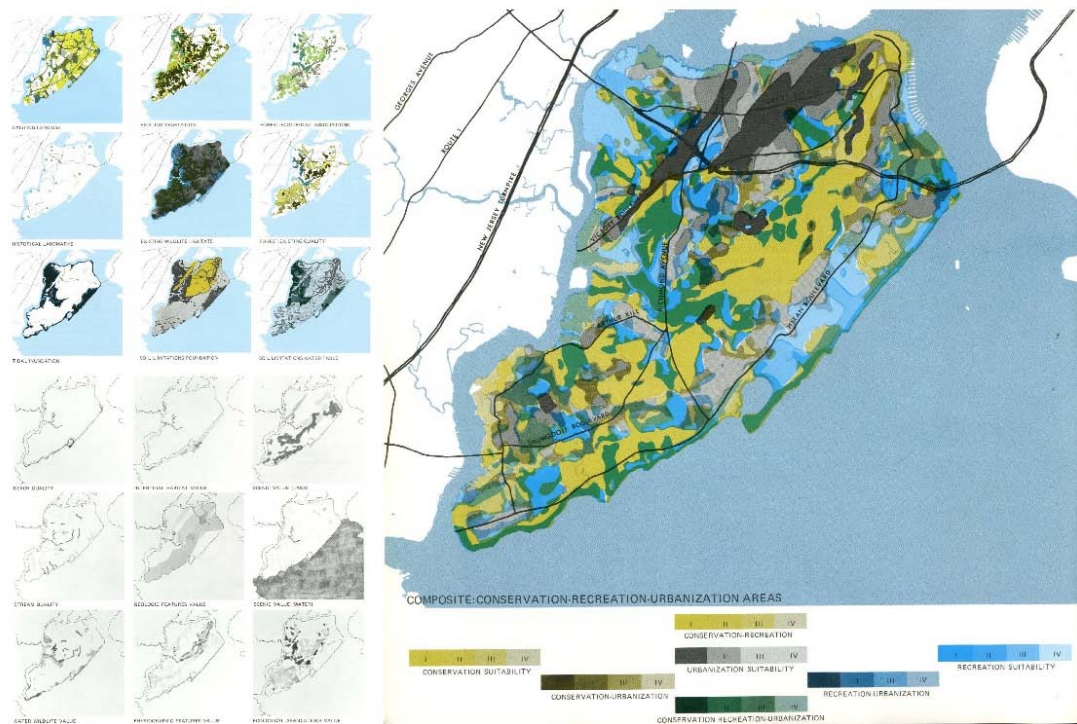


Fig. 2: Map Overlay methodology apply to route planning for the Richmond Parkway of Staten Island (McHarg, 1968)

However, as far as landscape design is concerned, such progress seems still constrained to a large scale perspective, despite the fact that new technologies are becoming more and more capable of unveiling the hidden diversity of the small scale.

In opposition, architecture design has fully embraced the use of computational tools and digital technologies, ever since their mainstream implementation throughout the 90's, leading to a contemporary design paradigm increasingly dominated by data-driven design, parametricism and BIM. This is understandable, given the fact that precision is closely related to performance and comfort, both highly demanded values in architecture design nowadays.

Nevertheless, it is fair to ask whether such level of precision could or should be achieved in landscape design and what the benefits of it would be. For this purpose, this paper proposes a design methodology inspired by Ian McHarg's approach and built on established GIS techniques, but refined for a small-scale context and principally focused on environmental and ecological logics.

## 2.2 - DISCRETE VS CONTINUOUS

*"This revolution is founded in the recognition of the digital nature of computerized maps— maps as data, maps as numbers." (Berry, 1996)*

As far as geospatial analysis goes, spatial data models can be represented in two basic formats, vector and raster. While vector data uses points, lines or polygons to mainly represent discrete objects (i.e. entities we know where they start and end), raster data consists of a matrix of cells/pixels where each cell contains a value representing information. Raster is considered the most appropriate choice for modelling continuous geographic phenomena, as in such cases conditions are in constant and gradual change, which can be more accurately represented as long as the resolution of our cell grid is appropriate. (Ian Heywood, Sarah Cornelius, Steve Carver, 2006)

### The "Paper Map World" (analog)

#### POINTS

Dot of ink

#### LINES

Dragged flow of ink

#### AREAS

Dragged and filled flow of ink

### The "GIS Map World" (digital)

X, Y coordinates

(Vector)

Cell Col, Row

(Raster)

(Vector)

(Raster)

(Vector)

(Raster)

**POINTS** are stored as individual X, Y coordinates (Vector) or as individual Column, Row cell entries in a grid (Raster)

**LINES** are stored as a set of mathematically connected X, Y coordinates (Vector) or as a set of connected grid cells (Raster)

**AREAS** are stored as a set of mathematically connected X, Y coordinates defining the boundary (Vector) or as a set of contiguous cells defining the interior (Raster)

Fig. 3: Basic Map Features. Point, lines and areas are stored as organized sets of coordinates or cells. (Berry, 1996)

The raster structure led to a refinement of the overlay methodology (from McHarg's *map overlay* to the current *raster overlay*) introducing the idea of map algebra or 'mapematics'

(Berry, 1996). Mathematical operations are performed on individual cell values from two or more input layers to produce an output value, allowing for the development of overlay maps with further complex datasets.

*"The ability to integrate data from two sources using map overlay is perhaps the key GIS analysis function. Using GIS it is possible to take two different thematic map layers of the same area and overlay them one on top of the other to form a new layer. Map overlay has its origins in the work of McHarg (1969), who used large and complex manual map overlays in landscape architecture."*  
(Ian Heywood, Sarah Cornelius, Steve Carver, 2006)

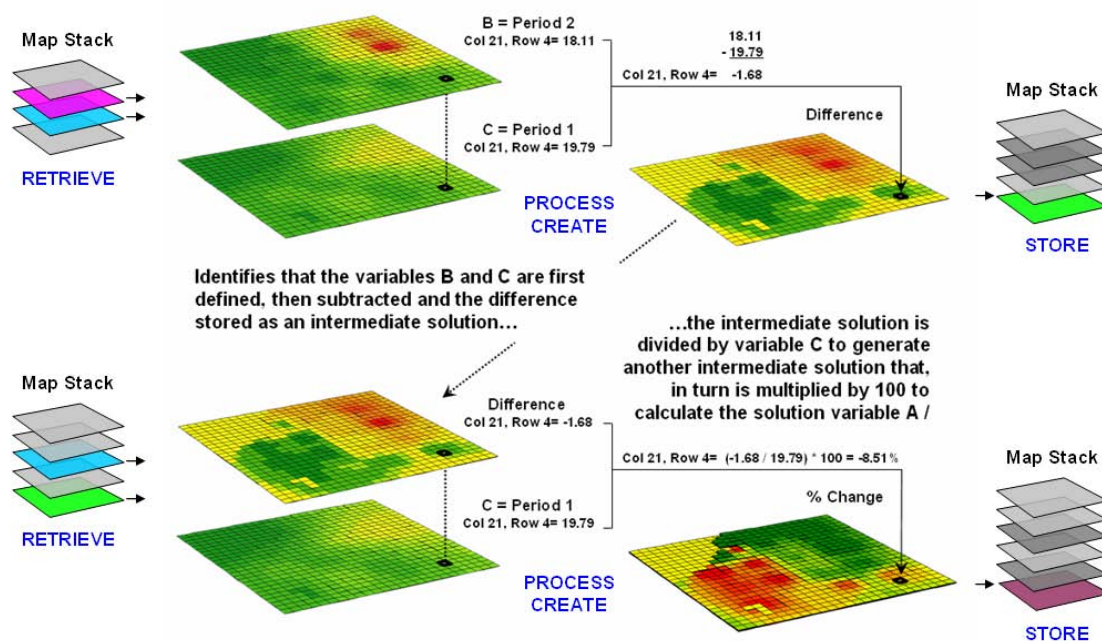


Fig. 4: An iterative processing environment, analogous to basic math, is used to derive new map variables. (Berry, 1996)

Following the principles of map algebra, it seems like new remote sensing technologies such as drones or sensor grids could have a relevant role in the representation, analysis and further transformation of the natural and built environment. In opposition to the CAD software paradigm of using blocks to model the built environment as a collection of discrete entities (columns, beams, walls, buildings, cars, trees...), 3D scanning technologies offer the option to blur the boundaries between the architectural and the natural thanks to the use of point clouds. Digitally, both natural and built entities, along with their environment are sampled in the same way, thus assuming that all of them can have the same importance and influence in the outdoor atmosphere conditions of a given context, for example. A point cloud has the potential to



accurately and efficiently represent the variable conditions of any collection of entities and their surroundings (colour, temperature, reflectivity, geometry...) in the same way raster grids could do it for the attributes of any geospatial dataset.



Fig. 5: Point cloud model of Guannong Park, Shanghai (by authors)

In the same manner as raster and vector are two alternative methods for storing and representing geographical phenomena and they both have strengths and weaknesses, CAD discrete geometries and seamless point clouds are both different and valid strategies for virtually simulate the complexities of spatial environments.

Nevertheless, given the very dynamic nature of environmental and ecological processes, and due to their importance in the definition of landscape patterns, it seems reasonable to think that point clouds have the potential to play a crucial role, not only in the development of natural systems within cities, but also in the seamless integration between both.

### **2.3 - The local eco-region model**

Eco-regions are defined by the World Wildlife Foundation (WWF) as "large areas of relatively uniform climate that harbour a characteristic set of species and ecological communities." However, as the concept of size remains relative, other definitions exist for areas of different extent that link climate to ecology, such as biomes, eco-zones, bio-regions or ecosystems. Therefore, the abstraction of the term eco-region is used as the main driver of this proposal by assuming that such definition would be still ecologically relevant in a small scale context.

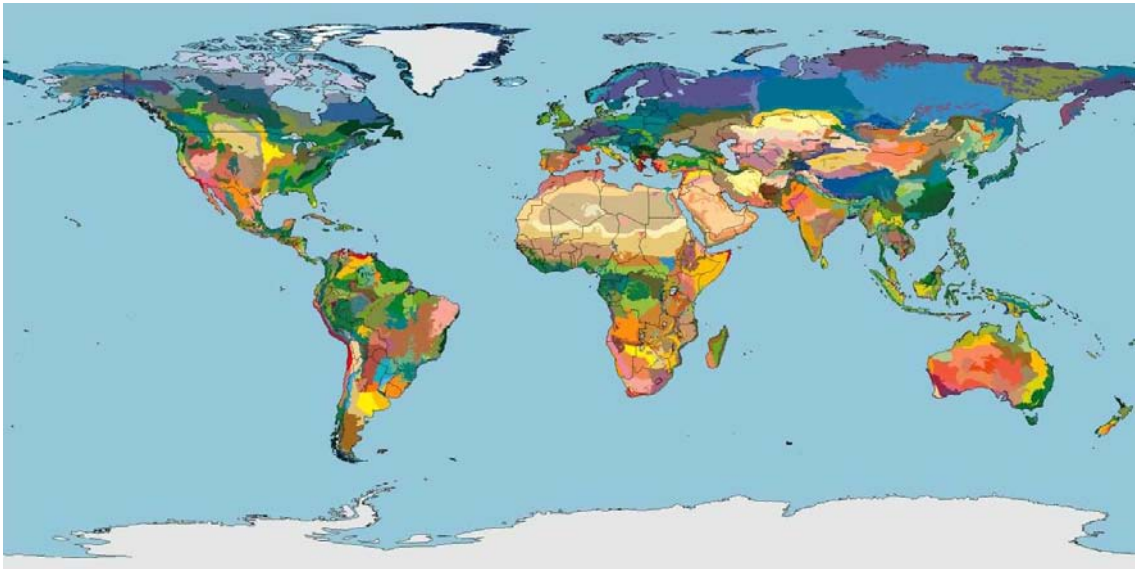


Fig. 6: All 825 terrestrial ecoregions map (WWF, 2000)

It's the aim of this paper to establish a computer-aided methodology that explores the emergence of local eco-climates based on environmental and physical constraints within the city context. As a result, as far as landscape design is concerned, better matches between planting species and their ideal locations could be situated, thus establishing the foundations for a potential sustained growth. This work intended to be adaptable to different contexts and designers, which is why a methodology is proposed rather than a fixed technical approach.

From a theoretical point of view, this approach aims to blur the distinction between the urban and the natural, considering all the elements of both realms as part of the same physical environment (i.e. buildings and mountains could be considered similar elements regarding their physical capacity to cast shadows, block winds or absorb energy, and therefore both potentially influence their surroundings and the definition of (micro-)climates around them). The exploration of such paradigm advocates for a better integration between the natural and the urban in opposition to the approach that considers those as opposing forces.

The idea of exploring the importance of climate in building and urban design is not new, being Jeffrey Aronin's "Climate and Architecture" (1953) and Victor Olgyay's "Design with Climate" (1963) pioneering works on this matter. The idea of how architecture is influenced by climate (thus encouraging architectural regionalism), but also how architecture influences climate (thus leading to the generation of micro-climates), were two critical takeaways of these works by the time they were released. Nowadays, their relevance has remained intact, as far as the

development of sustainable architecture and the tackling of urban heat-island effect are concerned.

However, it seems like most architectural research being carried out today regarding climate in urban spaces mainly focuses on human comfort (i.e. improving living conditions of human beings), but little investigation directly links climate analysis with the sustained growth of nature in the built environment. In other words, we are aware that more and more green is needed in our cities every day, but we are paying little attention to the actual conditions that this green requires to grow in a healthy and robust manner.

## 2.4 - Proposed methodology

Deriving from historic and contemporary methodologies, an accepted standard GIS workflow could be summarised into 4 main phases: CAPTURE (data is collected from several sources: personal devices, infrastructures, remote sensing technologies...), PROCESSING/MANAGEMENT (data is filtered, classified and stored), ANALYSIS (data is deconstructed, combined and evaluated) and COMMUNICATION (data is visualized and shared).

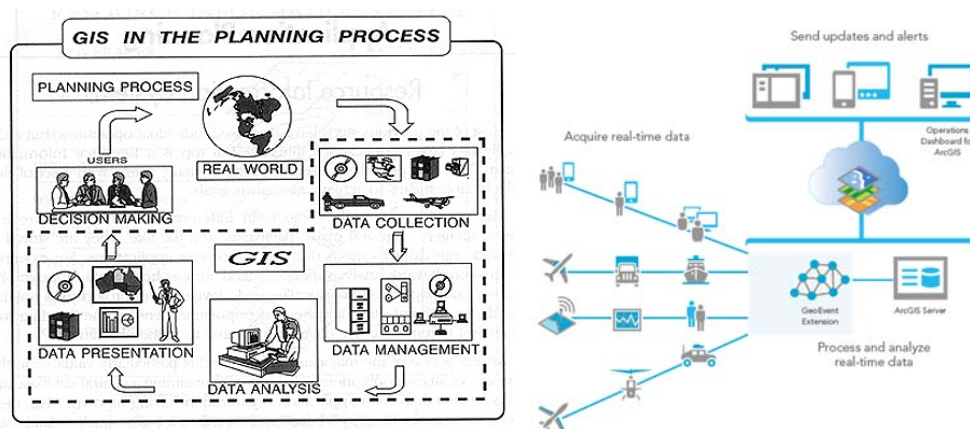


Fig. 7: GIS in the planning process (Davis, 1996) and Fig. 8: GIS Real time dashboards (ESRI, 2017)

The methodology to be introduced in this paper picks up on such standards but shifts from an old engineering/technical approach (where the collection of the data was the real breakthrough) to a more design-centric perspective (where the data is accessible and abundant, and we have the possibility to be truly critical about it). The incorporation of analytical and critical methods was initiated by McHarg, and such techniques have been already computerised and are part of most GIS platforms toolkits nowadays.

The present methodology for the definition of ecoregions in a small-scale context consists of four phases: Mapping , Analysis, Overlay and Eco-model.

PHASE	OBJECTIVE	TOOLKIT	DATA SOURCES
<b>MAPPING</b>	The creation of a comprehensive digital model of the site including physical constraints, environmental parameters, and existing plant species.	UAVs (DJI Mavic) PIX4D Capture Agisoft Photoscan Rhinoceros 3d	Google Earth Openstreetmaps EPWmap
<b>ANALYSIS</b>	Analysis and simulations of physical and environmental constraints in the digital model: solar radiation, water accumulation, wind, temperature, evaluation of existing species... Quantitative data is obtained.	Rhinoceros 3d Grasshopper Heliotrope Ladybug+Honeybee Excel	EPWmap
<b>OVERLAY</b>	Organization, reclassification and overlay of the different analysis layers in order to define the climate regions on site.	Rhinoceros 3d Grasshopper	
<b>ECOMODEL</b>	Linking of climate regions with plant species that match each area's attributes.	Rhinoceros 3d Grasshopper Excel	

### 3 - SHANGHAI CASE STUDY

As the world's populations continue to agglomerate into cities, most of the urban developments to accommodate this growth are located in Asia, India and South America. Since 2014, China has been the most populous country in the world and its total population has reached approximately 1.36 billion (China, 2017). As a result of the unprecedented migration phenomena and the resulting rapid urbanization processes, it is estimated that 50-75% of Chinese population will be living in cities by 2050 (Wilson 2012). In order to contextualize this research, and given

that the authors are currently based in Shanghai, China's largest city has been selected as a case study for this paper.



Fig. 9: Source: United Nations, World Urbanization Prospects: The 2007 Revision.  
Largest Urban Agglomerations, 1975, 2000, 2025

### 3.1 - Shanghai Green Masterplan

Currently in Shanghai, as part of a governmental incentive, community gardens to eco-parks are implemented throughout the city. Shanghai's government has released a renewed vision for the greening of the city included in the Shanghai Masterplan 2016-2040, the main objectives of which are listed below:





**1. To create intensive ecological network:**

- Expand and connect urban ecological zones, improve ecological structure
- Total area for ecological use to be more than 60% of the overall city area
- Forest coverage to be about 25%
- Reach an average of 15 square meters of green area per person
- Natural water surface to be above 10.5%
- To build over 2000 kilometres of urban green corridor

**2. To establish 15 minutes living area:**

- 90% parks and plazas to be reachable within 5 minutes walk (direct translation is "5 min reachable rate to be 90%", not sure what it means)
- Neighbourhood public space to reach four square metres per person, this includes neighbourhood park, small plazas, street pocket green etc.
- 100% of the public facilities to be reachable within 15 minutes walk
- Average daily living purpose trip to be controlled within 2.5 kilometres

**3. Park system**

- To establish park system based on the hierarchy of National parks, Regional parks, Municipal parks, District parks, Neighbourhood parks.

This plan is strong in putting forth an accessible amount of green space throughout the city, however is limited in specifying how these measures will address older districts and buildings where new developments may not be present. In addition, it is unclear on how much connectivity will be shared throughout the network as there isn't mention of measures to handle integration into another green area, nor definition on continuous parks.

In addition to these concerns, standard design practice does not always advocate for such a comprehensive vision as suggested by this master plan. The current regulations for Landscape designers require that within each plot, developers have a responsibility to allow for a provision of green space (Green Ratio) typically around 25-35% of the total plot area. Unfortunately, many new designs receive a superficial "green washing" to get past the planning approval, and the

implemented designs are less than par. The fast pace for completion of development adds into the complication of this issue, as the new growth of the city is perceived to be more necessary than the green developments. Environmental ethics have taken a backseat to growth and the concept of “newness” in the city (Cipriani, 2015).

Although environmental planning has been on the Shanghai’s governmental agenda since the early 2000’s and it currently provides guidance and space allocation of green within the city, the question remains on the effectiveness of these implementations and the final end results of this strategy.

### **Shanghai local parks**

At a community level, initiatives supported by the government have begun to activate neighbourhoods and spread awareness of environmental education. The Clover Nature School, founded in 2014, a non-profit NGO have fostered 12 “edible landscapes” through Shanghai’s Baoshan District. The Clover Nature School, organizes garden projects, workshops in schools, residential communities as well as public spaces in the city. The end goal of the program is to have 2,040 landscapes in Shanghai before 2040.

Interestingly enough, the importance of such local initiatives not only resides in its environmental value, but also in its social aspect. From a social perspective, parks in Shanghai aim to establish cultural connections to the lifestyles of older generations and migrants, mostly farmers arriving from the countryside. Old districts and informal settlements in the city are known for hosting an important share of these demographic groups. Considering that density in those parts of the city fabric averages 30.000-40.000 inhabitants per square kilometre, surrounding green spaces allow for social respite. This explains the popularity and high influx of visitors in neighbourhood parks in Shanghai, namely over a million entries in our case-study of Guannong Park.

### **3.2 - Case Study: GUANNONG PARK**

For this research, the site selected considered a small park as a model which represents the current policy measures, scale, style, program and typical use of local residents for neighborhood parks in Shanghai. Guannong Park is located at the northeast corner of Putuo District, with Guannong road on the east and Huning Railway on the north. The total area of the



park is 12,500m<sup>2</sup>, including 6,060m<sup>2</sup> of green space and 170 m<sup>2</sup> water surface. Its construction started in November 1989 and got completed in May 1991. It was named after the residential compound nearby, eventually becoming a free public park in 1994.



Fig. 11: Location of Guannong Park (GoogleEarth, 2016)

Formally, the park is situated amongst residential buildings and it is a good example of a typical neighbourhood park in Shanghai city, used daily as a source of exercise, relaxation and public gathering space. According to official data, park visits total over one million per year. Both its program and planting strategies are commonly seen in modern Chinese park designs.

Guannong Park incorporates a mix of open plazas, water features, resting pavilions and garden paths combined with a jogging track for walking and running. The plazas are designed for senior citizens as exercising fields which are the mostly visited spots in the morning. The concept of resting pavilions in the landscape can be traced back to the very early stage of the Chinese traditional landscape history.

The plant species within the park represent the standard array of landscape design in Shanghai and China, creating various zonings of themed areas to be discovered and experienced sequentially. The planting strategy placed its emphasis on colour diversity and its different combinations. It aims to offer varied visual experience throughout the year by introducing distinctive flowering plants that bloom in different seasons. On the other hand, the spatial experience is relatively consistent, as it is mainly formed by the large evergreen trees.



Fig. 12: Daily life at Guannong Park (by authors, 2017)

### 3.2.1 - Climate Description

To contextualize the local environment of study, climatic analysis was simulated digitally using an environmental parametric plugin for Rhinoceros. The plugins Ladybug and Honeybee allow for use of EnergyPlus weather files in Grasshopper by importing information from their database. Additionally, analysis can be validated using energy and daylighting engines such as Radiance and Daysim. For this research, local conditions of climate were simulated covering the dry bulb temperatures and wind direction and intensity. In addition, Ladybug/Honeybee allowed also to carry out ground temperature studies, relevant for the context in relation to plant species.

Ladybug's "Analyze Weather-Data" components use the environmental data provided by the EPW (EnergyPlus Website) and provide various types of information for relative humidity, wind speed, comfort etc. The ranges of study were set into two periods which encompassed Spring-Summer (and Fall-Winter).

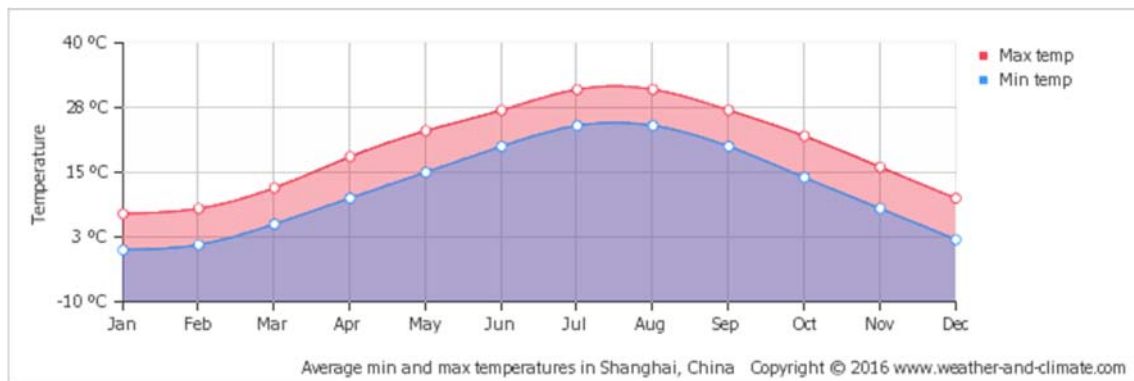


Fig. 13: Shows the average annual minimum and maximum temperatures in Shanghai from Weather-and-Climate.com

### Dry Bulb Temperature (C) Analysis

Shanghai is in a subtropical maritime monsoon zone which has a humid subtropical climate (Köppen Cfa) and experiences four distinct seasons. The temperatures typically range on the higher than human comfort side and rarely go below zero degrees Celsius. As shown in the climate ranges from the weather and climate website as well as in the analysis, the temperatures measured by a dry bulb thermometer confirm this type of environment with relatively few below freezing days. This results attributes to the hardiness map for plant growth which can use highest temperatures rather than coldest, to depict when seasonal stress occurs on most species.

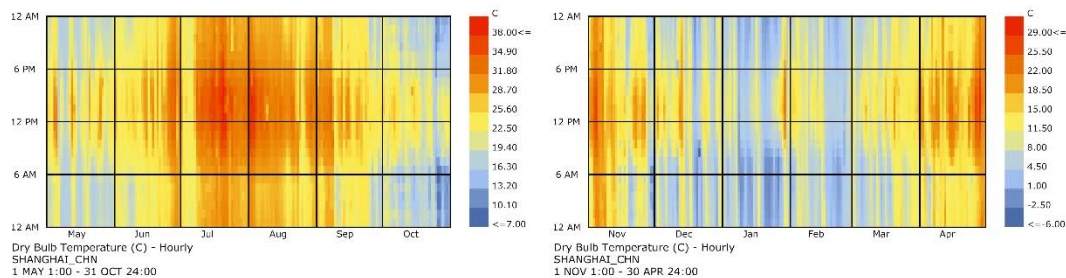


Fig. 14: Shows Winter and Summer periods for temperatures measured by Dry Bulb in Ladybug

### Wind Analysis Studies with Ladybug

The windrose diagrams show that during the summer periods the wind direction is from the South-South-East to the East. The longest hours are shown at the East-South-East direction. For the winter periods the winds range from West-North-West to South-East, however the longest amount of hours of wind are recorded in the West-North-West direction. These results conclude that during the winter, cold winds predominately come from the North, and in the summer come from the South-East where the ocean is located.



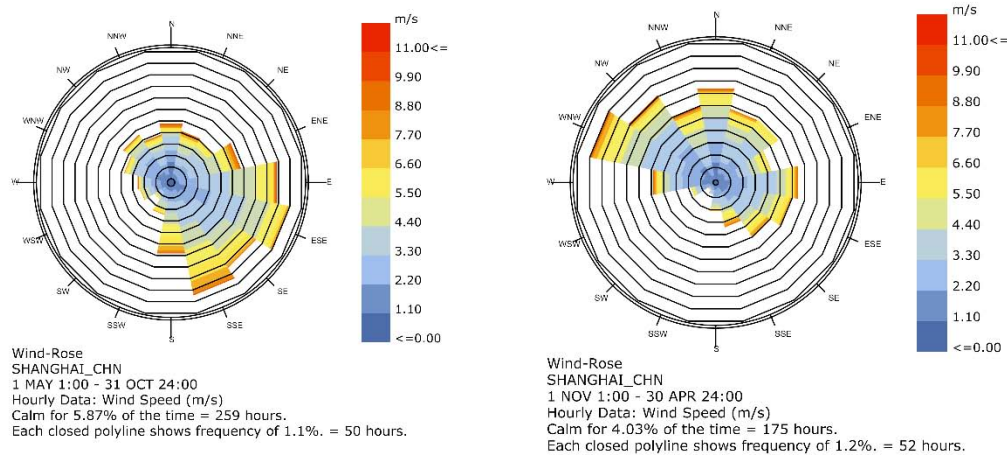


Fig. 15: Shows Shanghai Wind Rose analysis in Ladybug

In terms of the wind speeds, the climatic information suggests that an average of 3 m/s is the highest throughout most of the year. However, in the analysis, further details show that winds can achieve higher speeds of up to 8-9 m/s for certain times of the year, which could be an extension potentially from the monsoon and typhoon seasons. To contextualize these speeds, the description of these highest winds by indication of the Beaufort chart does not exceed “strong breeze” windforce ratings. The wind force results are used to connect the conditions which would affect plants and their growth. As when plants are seedlings, slight breezes help them to grow more sturdy. However, wind at gale force can damage or even break and blow down strong trees. Additionally, winds in the winter time can be damaging as plants are unable to replace the water they lose and become desiccated (NYBG, 2016).

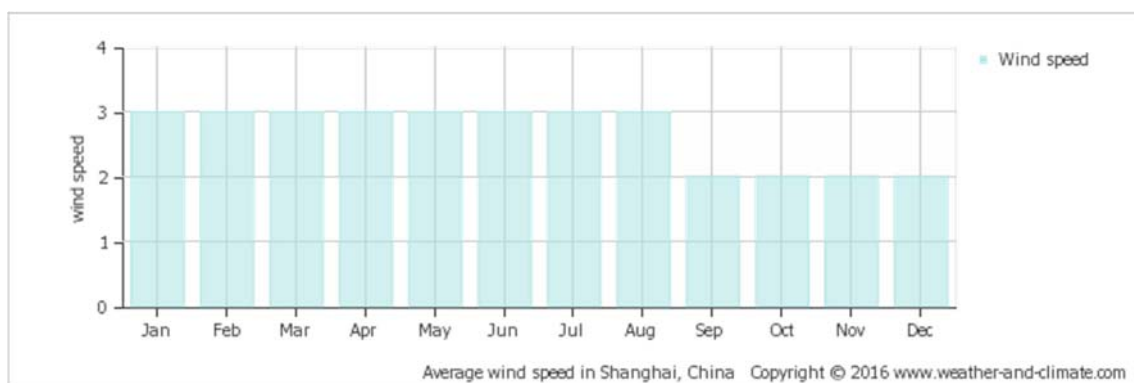


Fig. 16: Shows annual average wind speeds shown in (meters per second) for Shanghai China from Weather-and-Climate.com

The conclusion from this analysis is that throughout the year, averages do not show high winds of stress that would affect plant species, with the exception of typhoons and monsoon seasonal storms. This conclusion has been extracted from Beaufort Wind Scale chart as shown below:

Force (Beaufort)	Knots	m/s	km/h	Pressure in N/m <sup>2</sup>	Description	Specifications for use on land
0	0 - 1	0 - 0,2	>1	0	Calm	Smoke rises vertically.
1	1 - 3	0,3 - 1,5	1 - 5	0 - 1	Light Air	Smoke drifts slowly.
2	4 - 6	1,6 - 3,3	6 - 11	2 - 6	Light Breeze	Wind felt on face, leaves rustle, vanes begin to move
3	7 - 10	3,4 - 5,4	12 - 19	7 - 18	Gentle Breeze	Leaves and small twigs constantly moving, light flags extended
4	11 - 16	5,5 - 7,9	20 - 28	19 - 38	Moderate Breeze	Dust, leaves, and loose paper lifted, small tree branches move
5	17 - 21	8,0 - 10,7	29 - 38	39 - 71	Fresh Breeze	Small trees in leaf begin to sway
6	22 - 27	10,8 - 13,8	39 - 49	72 - 117	Strong Breeze	Larger tree branches moving, whistling in wires

## Ground Temperature Studies with Ladybug

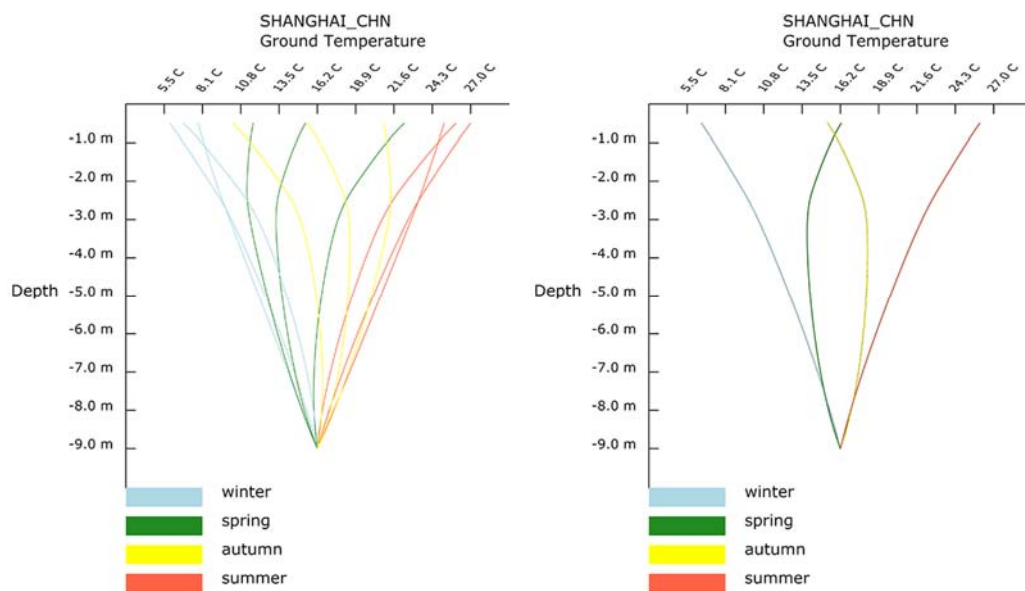


Fig. 17: Shows annual ground temperatures at various depths within the ground throughout the year, analysis completed in Ladybug

The Ladybug “Import Ground Temperature” component allows for a visualization of ground temperatures throughout the year at specific depths. The EPW files usually only provide ground temperature data at depths of 0.5 meters, 2 meters and 4 meters, thus data has been interpolated for all other depths. In particular this interpolation assumes that ground temperatures do not vary over the seasons once the depth has reached 9 meters below the ground's surface (Roudsari 2016).

Shanghai's Hardiness zone is depicted as a 9, with a range of -6.6 to -1.2 Mean annual minimum temperature (°C) as indicated by the USDA Hardiness Zone Maps by the American Horticultural Society. From the digital analysis of the weather files however, these frost points were not reached at the surface level throughout the year. The results suggest that an update of the hardiness map, as already carried out in 2012 for other US based hardiness maps, for consideration of the warmer temperatures observed throughout the past years, as well as a consideration for urban heat island effects within the city.

### **3.2.2 - Plant species description**

The climate of Shanghai has four seasons with relatively high temperatures and high frost point, the planting species can be an assortment of native and non-native species which can withstand high humidity and high summer temperatures. The current palette of planting of the park in study displays evergreen and non-evergreen trees, groundcovers, flowering plants and grasses as well as water plants within the water features. For the basis of this research, an analogue mapping study was carried out to catalogue the dominant tree species within the park. The documentation was conducted using images, species tags (which were provided for some trees of the park) and further research which consulted landscape architects and common planting palettes of design firms within Shanghai.

Besides the identified species in Guannong Park, the research included usual species part of Shanghai's landscape palette. The table below shows the full list of species, (highlighted in green the plants found in Guannong Park) and a summary of their attributes, relevant for the methodology explained in chapter 4.2. Phase II. Site Analysis:

No.	Chinese	Latin Name	Shade	Low Temp.	High Temp.	Drought	Flooding	Wind
<b>Guannong Park</b>								
1	悬铃木	<i>Platanus orientalis</i>	1	2	3	2	1	1
2	合欢	<i>Albizia julibrissin</i>	1	3	3	3	1	3
3	樱花	<i>Cerasus yedoensis</i>	1	3	1	1	1	1
4	水杉	<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	1	3	2	1	3	2
5	无患子	<i>Sapindus mukorossi</i>	2	3	2	3	1	3
6	栾树	<i>Koelreuteria paniculata</i>	2	3	2	3	2	3
7	喜树	<i>Camptotheca Acuminata</i>	2	1	2	1	2	2
8	臭椿	<i>Ailanthus altissima</i>	1	3	2	3	1	3
9	女贞	<i>Ligustrum lucidum</i>	2	3	2	2	2	1
10	榉树	<i>Zelkova serrata</i>	1	3	2	1	2	3
11	苦楝	<i>Melia azedarach</i>	1	2	2	3	2	3
12	玉兰	<i>Magnolia denudata</i>	1	2	2	3	1	2
13	银杏	<i>Ginkgo biloba</i>	1	3	2	1	1	3
14	三角枫	<i>Acer buergerianum</i>	2	3	2	3	2	3
15	马褂木	<i>Liriodendron chinense</i>	2	3	2	1	1	3
16	国槐	<i>Sophora japonica</i>	2	3	2	3	1	3
17	垂柳	<i>Salix babylonica</i>	1	2	2	3	3	1
18	落羽杉	<i>Taxodium distichum</i>	1	3	2	3	3	2
19	垂丝海棠	<i>Malus Halliana</i>	1	2	2	2	1	1
20	鸡爪槭	<i>Acer palmatum cv. dissectum</i>	2	3	1	3	1	1
21	紫薇	<i>Lagerstroemia indica</i>	2	3	2	3	1	3
22	腊梅	<i>Chimonanthus praecox</i>	2	3	2	3	1	1
23	紫叶李	<i>Prunus Cerasifera</i>	2	3	2	1	2	1
24	木芙蓉	<i>Hibiscus mutabilis</i>	2	1	3	1	2	2
25	雪松	<i>Cedrus deodara</i>	2	3	3	3	1	1
26	香樟	<i>Cinnamomum camphora</i>	2	3	3	1	2	3
27	柳杉	<i>Cryptomeria fortunei</i>	2	3	2	1	1	1
28	杜英	<i>Elaeocarpus decipiens</i>	2	2	2	1	1	3
29	龙柏	<i>Juniperus chinensis 'Kaizuka'</i>	2	3	2	3	1	3
30	广玉兰	<i>Magnolia grandiflora</i>	2	3	2	1	1	3
31	桂花	<i>Osmanthus fragrans</i>	3	3	3	2	1	3
32	罗汉松	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	3	2	2	2	1	1
33	棕榈	<i>Trachycarpus fortunei</i>	2	3	3	3	2	1
34	熊掌木	<i>Fatsyhedera lizei</i>	3	3	1	1	1	3
35	盘槐	<i>Sophora japonica (cultivated)</i>	2	3	2	3	1	3
36	夹竹桃	<i>Nerium indicum</i>	3	2	2	3	1	3
37	石楠	<i>Photinia spp.</i>	3	3	2	2	1	3
38	孝顺竹	<i>Bambusa multiplex</i>	3	2	2	3	1	3
39	火棘	<i>Pyracantha fortuneana</i>	1	2	2	3	1	3
40	紫荆	<i>Cercis chinensis</i>	2	3	2	2	1	2
41	青枫	<i>Acer palmatum</i>	2	3	1	2	1	2
42	梅花	<i>Armeniaca mume</i>	1	3	3	2	1	2
43	桃花	<i>Amygdalus persica</i>	1	3	3	3	1	2
S	shrubs	shrubs	2	2	2	2	2	2
L	lawn	lawn	1	1	1	1	1	3

Shade	3	Shade tolerant
	2	Semi shade tolerant
Low Temp	1	Not tolerant to shady condition
	3	Low temperature tolerant ( -5 degree and below)
	2	Low temperature Semi tolerant (-5 to 5 degree)
High Temp	1	Not tolerant to Low temperature (above 5 degree)
	3	Fine when above 35 degree
	2	Best not to exceed 30-35 degree
Drought	1	Best not to exceed 25-30 degree
	3	Drought tolerant
	2	Semi drought tolerant
Flooding	1	Not tolerant to drought
	3	Tolerant to short term flooding
	2	Tolerant to damp soil
Wind	1	Not tolerant to constant damp soil
	3	Strong wind tolerant
	2	Semi wind tolerant
	1	Not tolerant to windy condition

The plant species currently found in Guannong park reflect many of the commonly used plants throughout the urban areas of Shanghai. In terms of trees, there are an assorted few that are commonly used based on their foliage throughout the year, their height and their form. Typically, the deciduous tree is *Platanus orientalis*, is used as street trees in most cities in southeast part of China. Another popular street tree - *Cinnamomum camphora*, is also used throughout Guannong park as well as along streets due to its evergreen features.

Apart from these two popular street tree species mentioned above, *Magnolia grandiflora* and *Podocarpus macrophyllus* are others that are used throughout parks and residential compounds due to their evergreen nature with dense and dark green leaves. *Metasequoia glyptostroboides* is a deciduous species that has a distinctive upright form which is also used in clusters along the pathways.

Smaller trees are used as feature plants due to their flower or fragrance. For example, *Chimonanthus praecox* is a unique species that blooms with a yellow flower in the coldest of winter. *Osmanthus fragrans* is a small evergreen tree that can tolerate partial shade and offers pleasant fragrance when it blooms in fall.

Considering the subtropical maritime monsoon zone with relatively high temperature in summer, many of the tree species that grow in Shanghai need to be able to survive in direct summer sunlight with the temperature reaching 40 degrees Celsius, without vital damage to their foliage. This requirement is reflected in the Guannong park planting palette, as most of the trees favour warm and sunny environment, such as *Albizia julibrissin*, *Platanus orientalis*, and *Trachycarpus fortunei*.

On the other hand, the moist and mild winter in Shanghai helps to expand the usable collection of evergreen species to be not only the conifers. Some evergreen trees with broad leaves, such as *Cinnamomum camphora*, *Magnolia grandiflora* and *Podocarpus macrophyllus*, are also able to retain their dense foliage in winter time.

In total, for the development of this research, 30 different species of trees were identified and categorized. The survey also included shrubs and groundcover but considering them as just generic species. To conclude, the plants of this study displayed the correct allocation for the general climatic zoning conditions. The tree species would be capable to survive based on the temperatures, humidity, wind and ground temperatures throughout the year. It should be noted that these studies and analysis should be considered as a base level exploration, and that further, in-depth studies throughout all seasons is necessary to properly qualify all conditions and planted species.



Even though the species observed are in line with the zones, the effects of local conditions surpass the suggested climatic zones of certain species. These outlying effects, can be used as arguments to suggest necessary measures of specificity to be taken into consideration when planning and planting.

For example, through observation of the park, local measures were taken to protect certain species from the winter seasons.

These human interventions are indications of conditions that surpass the general assumed levels for the plants which can be suggestive of microclimate conditions. Throughout Shanghai, typically there are two methods used to protect against winter's extremes, painting of the barks white, and wrapping palm trees in husk. For the Guannong park, the husk wrapping was observed on three of the palms. Through these types of interventions, there is a clear awareness that everything works but only to a certain level. Thereby, when extremes become more frequent or even constant, currently the only tool to address these changes are by maintenance and alteration which require human involvement. This involvement is the opposite of the theory of a robust and vibrant habitat, where biodiversity is prevalent and species are self-sustaining.



Fig. 18: Guannong Park, Palm Husk wrapping protection for winter season in Shanghai

## **4 - METHODOLOGY**

The previous climate and planting research serves as an example of the standard approach to landscape design in contemporary cities: by collecting general environmental data from existing online databases or close-enough weather stations, landscape architects can have an approximate idea of the environmental conditions on site, and plan for an appropriate palette that balances ecological and aesthetic values. In most cases, the site is represented as a blank page as far as environmental constraints are concerned.

However, this paper claims that such approach is short-sighted and lacks ecological and environmental contextualization, which could potentially lead to the shortening of the species lifespan and the eventual degradation and even disappearance of the green space.

As a disclaimer, although this paper defends a specific, small scale, on-site data approach, this case study has been developed by the combined use of locally extracted data, online resources and computational simulations. Nevertheless, by thoroughly describing each step of the workflow and focusing on the process rather than a final defined outcome, we are aiming for an open and flexible methodology subject to upgrades. In short, more time, better resources and newer technologies would allow for more accurate results by replacing the use of generic large scale data by site-specific information, but without altering the main structure of the methodology.

The implementation of the 4 phases of the proposed workflow, namely Mapping, Analysis, Overlay and Eco-model, will be described below.

### **4.1 - Phase I. Mapping: Guannong Park digital model**

The data collection for the digital model of Guannong Park was based on the use of an UAV, DJI's Mavic Pro model. The Pix4d Capture app (<https://pix4d.com/product/pix4dcapture/>) was installed in a Galaxy Note 4 mobile phone to define a flight plan the drone would follow to take aerial photographs of the site. Given the "L" shape of the park, the flight plan was divided into two missions (Fig. 20): one grid of 84mx47m for the North part of the park, and another grid of 36mx67m for the South part of the park. Both missions were defined as "double grid", as this technique allows for photographs being taken from two different directions, thus capturing more information and improving the accuracy and resolution of the 3d model.

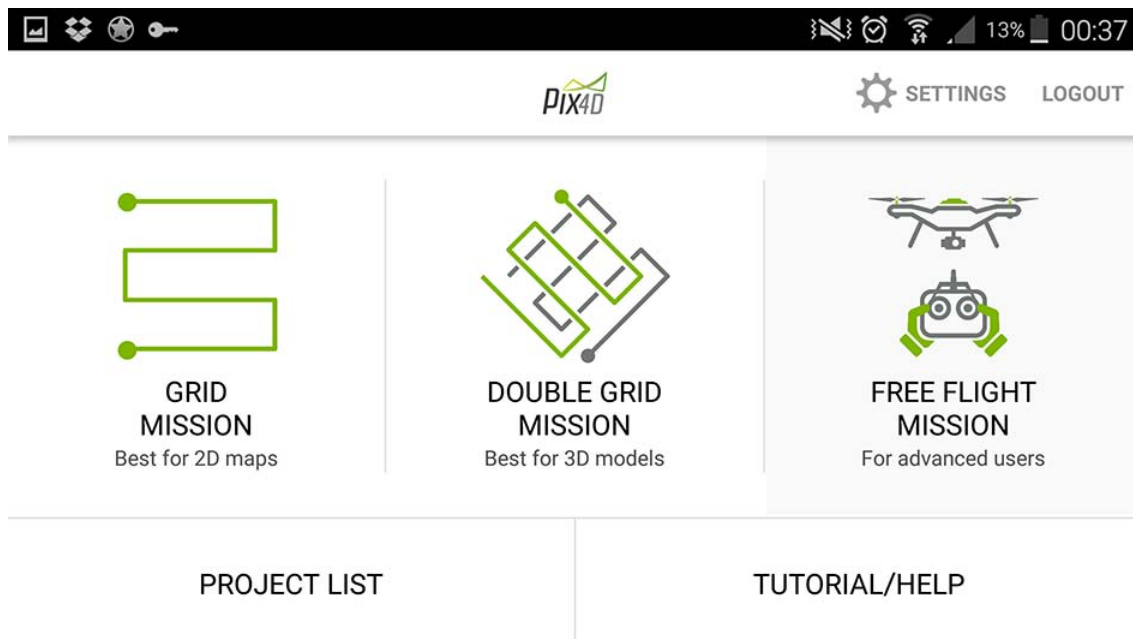


Fig. 19: Pix4d Capture menu for Android (captured by authors)

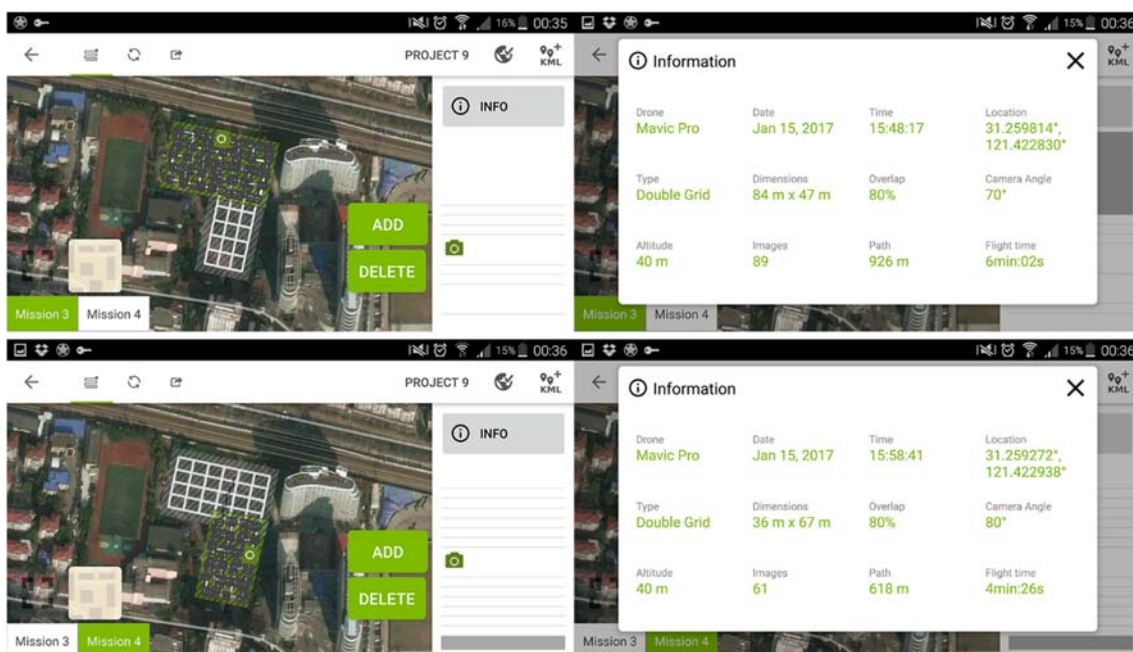


Fig. 20: Pix4d Capture flight missions menu for Android (captured by authors)

After the flight, photographs were automatically stored in the mobile device, and eventually transferred to a workstation for its processing. The software chosen for the photogrammetry process was Agisoft Photoscan (<http://www.agisoft.com/>). Basically, as in similar photogrammetry software, Photoscan follows a workflow that consists of 4 main phases: *align photos*, *build cloud*, *build mesh* and *build texture*.

First, Photoscan reads the geolocation embedded in the aerial photographs and aligns them spatially according to where they were taken from and their orientation (Fig. 21). Second, each image allows for the measuring of distances between the camera and the captured surfaces giving as a result a three-dimensional point cloud that resembles the captured context (Fig. 21). Third, the points are connected with each other following a triangulation algorithm to create a mesh model (Fig. 22). At last, the visual information of the images is projected back onto the 3d model, resulting in a finalized textured 3d model (Fig. 23).

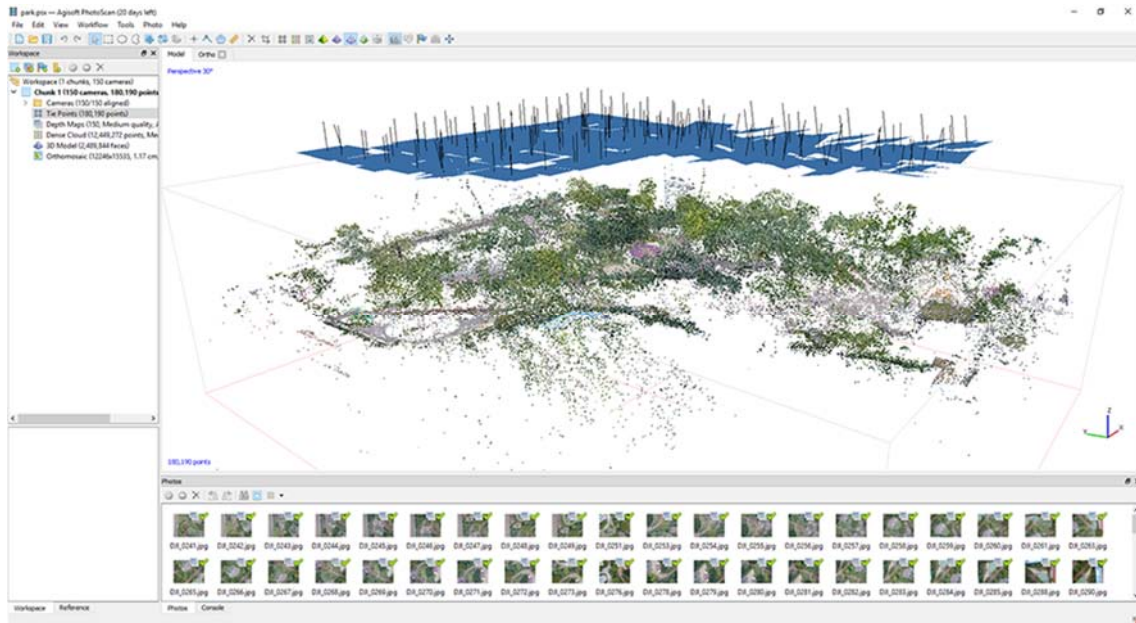


Fig. 21: Agisoft Photoscan Point cloud (captured by authors)

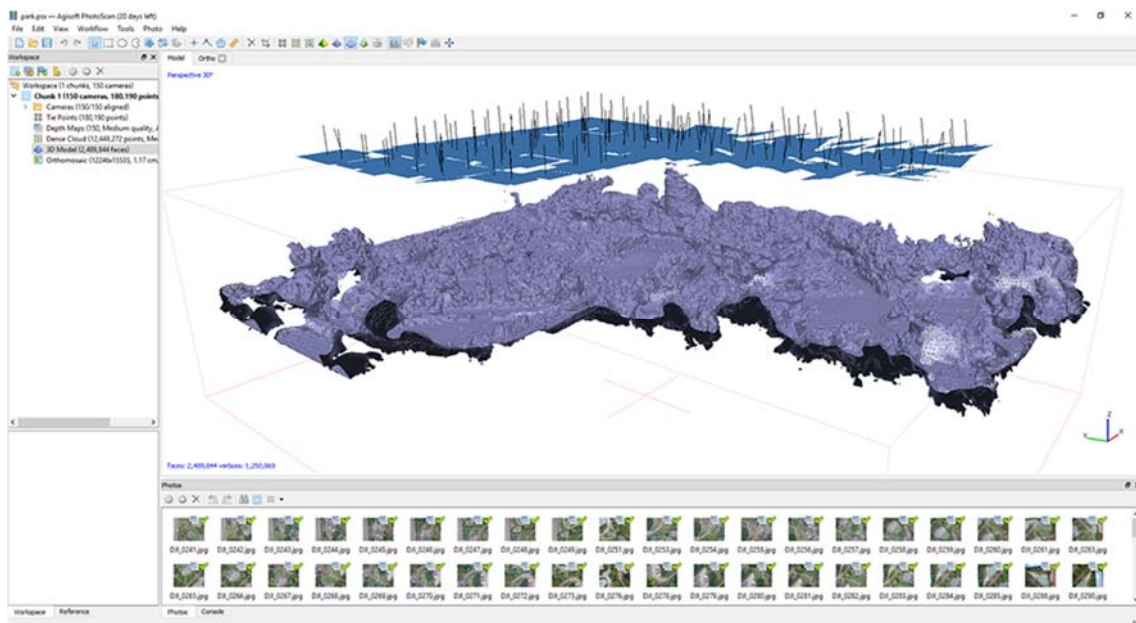


Fig. 22: Agisoft Photoscan Mesh model (captured by authors)



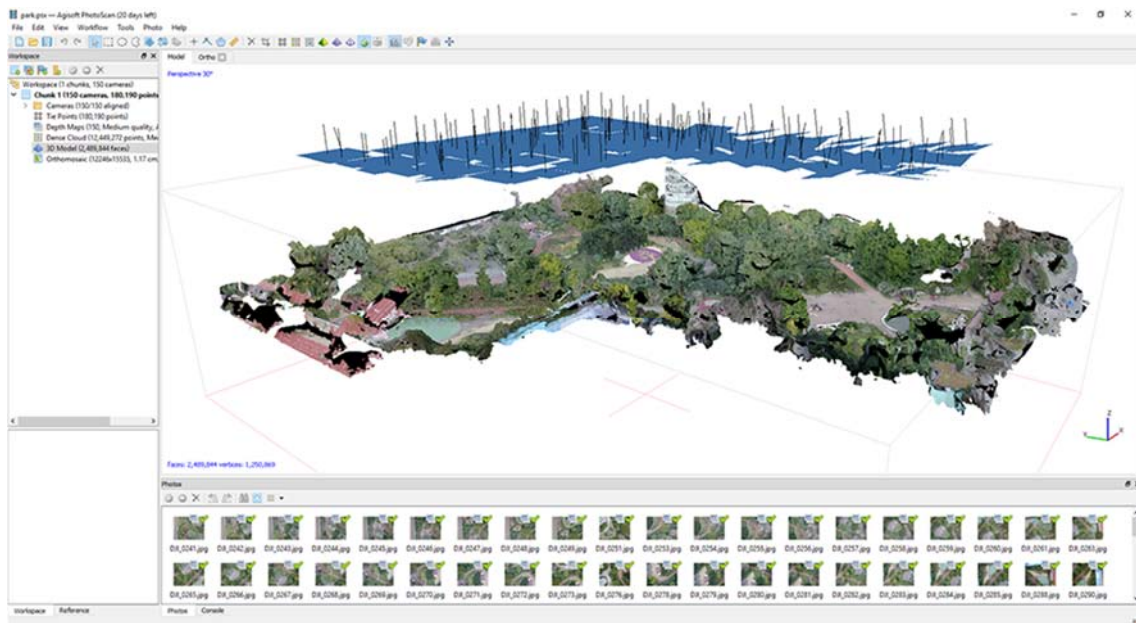


Fig. 23: Agisoft Photoscan Texture model (captured by authors)

Once the model is built, additional features can be extracted from it, such as a full orthomosaic of the site (Fig. 24) or a DEM file (Digital Elevation Model) for GIS platforms. For the purpose of this research, the orthomosaic was saved in .png format and the mesh model was exported in .obj format.



Fig. 24. Orthophoto comparison between GoogleEarth (left) and Agisoft Photoscan output (right)

Both files were then exported to McNeel's Rhinoceros, where they were aligned with an aerial image imported from Google Earth. Using these elements as a reference, the buildings around the park were modeled, finishing up the digital model of Guannong Park (Fig. 25). This model was the base for the subsequent site analysis, including plant and environmental analysis.

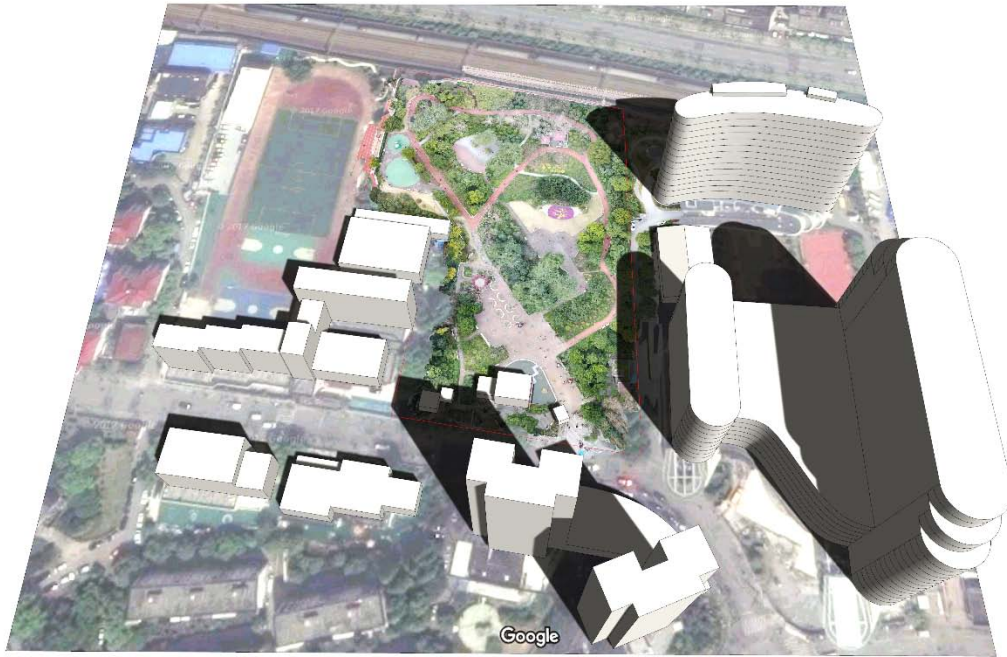


Fig. 25: 3d model of Guannong Park

## 4.2 - Phase II. Site Analysis

### Plant Analysis

Whereas the site visit allowed for the identification of the main plant species in the park, the orthomosaic generated by Agisoft Photoscan helped to map the different clusters in which the species are organized. In Rhinoceros' 3d environment, the plant clusters were traced as closed boundaries and labelled according to their species (Fig 26). In parallel, the species were included in an Excel table where they were evaluated according to their attributes (as shown in chapter 3.2.2. Plant species description). Each plant was qualified in terms of their tolerance/affinity to shade, drought, flooding, wind and high and low temperatures. Although local research was carried out to assign these values, the measurements were constrained to three main standards, low, medium and high tolerance. This simplification was decided for the sake of clarity, as it was considered that it would not reduce the complexity of the model. In a second iteration, the

measurement values could be potentially increased without affecting the structure of the methodology. In this case, a brief description of these three values (low, medium, high) in relation to each attribute (shade, flooding, wind) is also included after the species table.



Fig. 26: Existing plant species clusters in Guannong Park

## Environmental Analysis

The environmental analysis is structured in two main parts: First, the measurement of the environmental constraints of the site and second, the evaluation of the plant species according to those constraints. For both phases, Rhinoceros and Grasshopper remain as the main working platform, in addition to LadyBug/Honeybee, an open source Grasshopper plugin for extended functionality in environmental design. Ladybug/Honeybee already introduced in chapter 3.2.1. Climate Description is used to visualize and analyze general weather data for the site. Nevertheless, in this case, we are using it to analyse how the geometry of the park and its surroundings would influence the environmental constraints within the park and how it would potentially affect its plants.

Regarding the environmental analysis, the following scenarios were explored:



### Solar radiation simulation (summer and winter)

Solar radiation analysis has been carried out both in summer and winter conditions using Ladybug in Grasshopper as explained in previous sections with climatic data retrieved from Energy Plus database (<https://energyplus.net/weather>). Energy Plus is a building simulation program funded by the U.S. Department of Energy's (DOE) Building Technologies Office (BTO), and managed by the National Renewable Energy Laboratory (NREL). The solar radiation is modelled in these analysis as sunlight hours as shown in the images. The periods used for the simulation is hourly data from 8h to 18h for the Winter period (from the winter equinox (21 December) to the spring solstice (20 March)) and for the Summer period (the summer equinox (21 June) to the autumn solstice (22 September)).

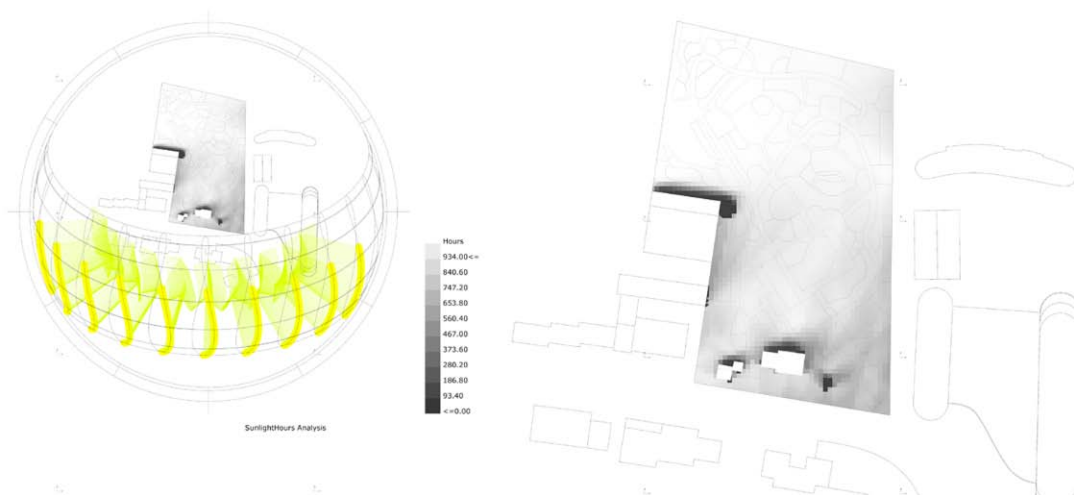


Fig. 27: Winter Sunlight hours simulation with projection of sun vectors - Site Plan View



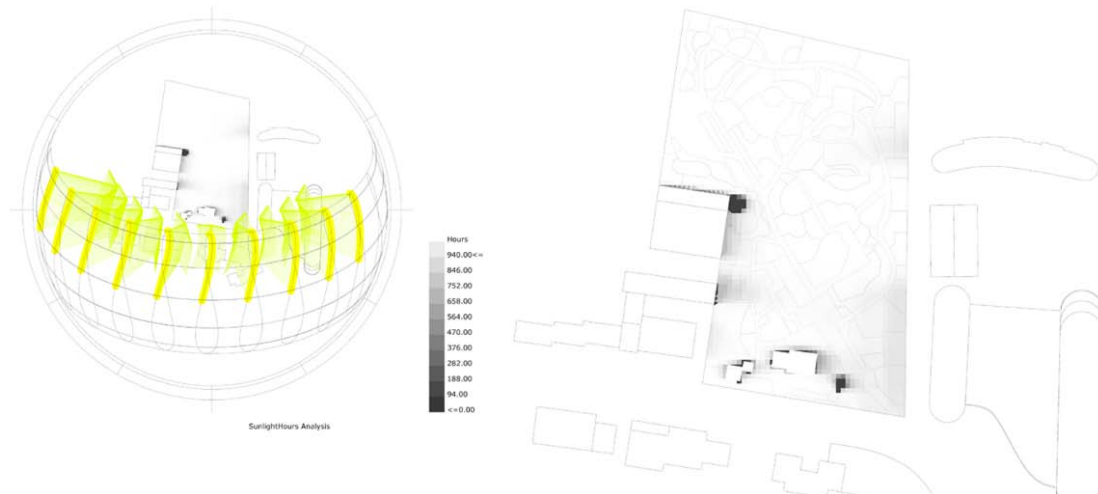


Fig. 28: Summer Sunlight hours simulation with projection of sun vectors - Site Plan View

### Wind simulation (summer and winter)

The wind analysis has been developed using again the data from Energy plus database with Ladybug as a visualization tool (as shown in chapter 3.2.1. Climate Description ) in an hourly basis with the same periods used for the solar analysis previously mentioned. The orientations and intensities were for extracted for the Winter period (orientation, North East (NE); intensity, 5.50 (m/s) ) and for the Summer period (orientation, South West (SW); intensity, 4.50 (m/s)).

As for the simulation, it was carried out with a simplified 3D model of the plot and surroundings as shown and taking the terrain as a flat surface. The computational fluid dynamics (CFD) software used is the beta version of Rhino CFD by CHAM (<http://www.cham.co.uk/rhinoCFD.php>).

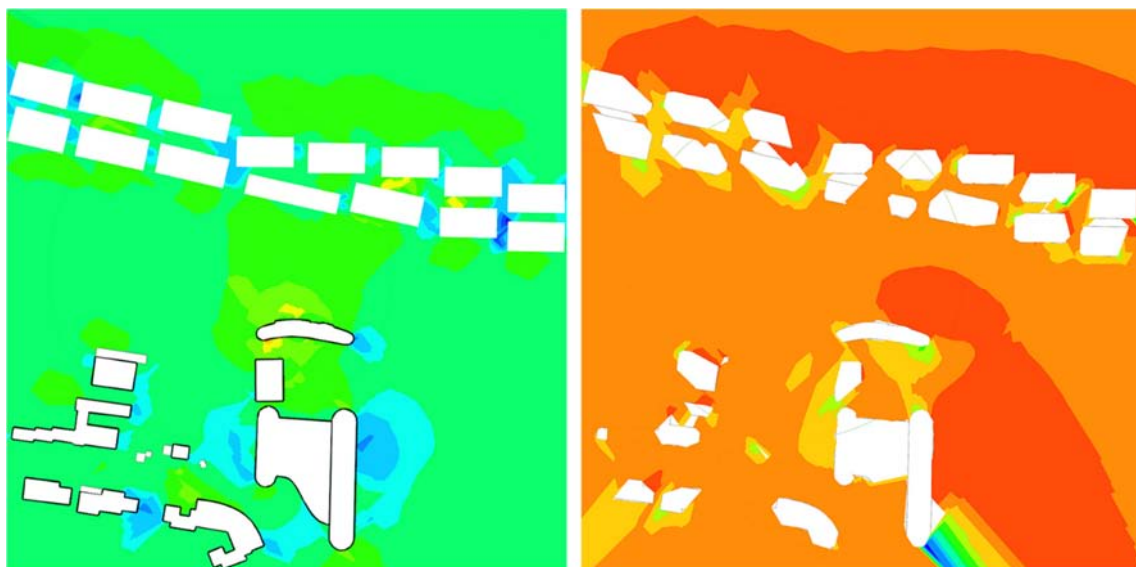


Fig. 29: Summer (left) and winter (right) wind simulation visualization - Plot Plan View

### Water simulation (summer and winter)

For the water parameter, a map for the plot's runoffs has been modelled in order to show the potential water paths in the zone which would provide the likelihood of water accumulation in the plot. In order to extract these paths, the software MOSQUITO for Grasshopper by Studio Smuts has been used (<http://www.food4rhino.com/app/mosquito-media-4-grasshopper>).



Fig. 30: Water runoffs visualization - Plot Plan View

### 4.3 - Phase 3. Data Overlay

The methodology used to define the local eco-regions consists in the overlay of the different layers of data extracted from the environmental analysis in the previous chapter (solar, wind and water simulations). A 2-meter dense flat grid is deployed over the site, resulting in 4558 data points. This point grid acts as a virtual sensor grid and is used as a mechanism for the discretization of information, thus creating samples of the three parameters analysed (sunlight hours, wind flow and water runoffs) and allowing for their storage and evaluation (Fig. 31).

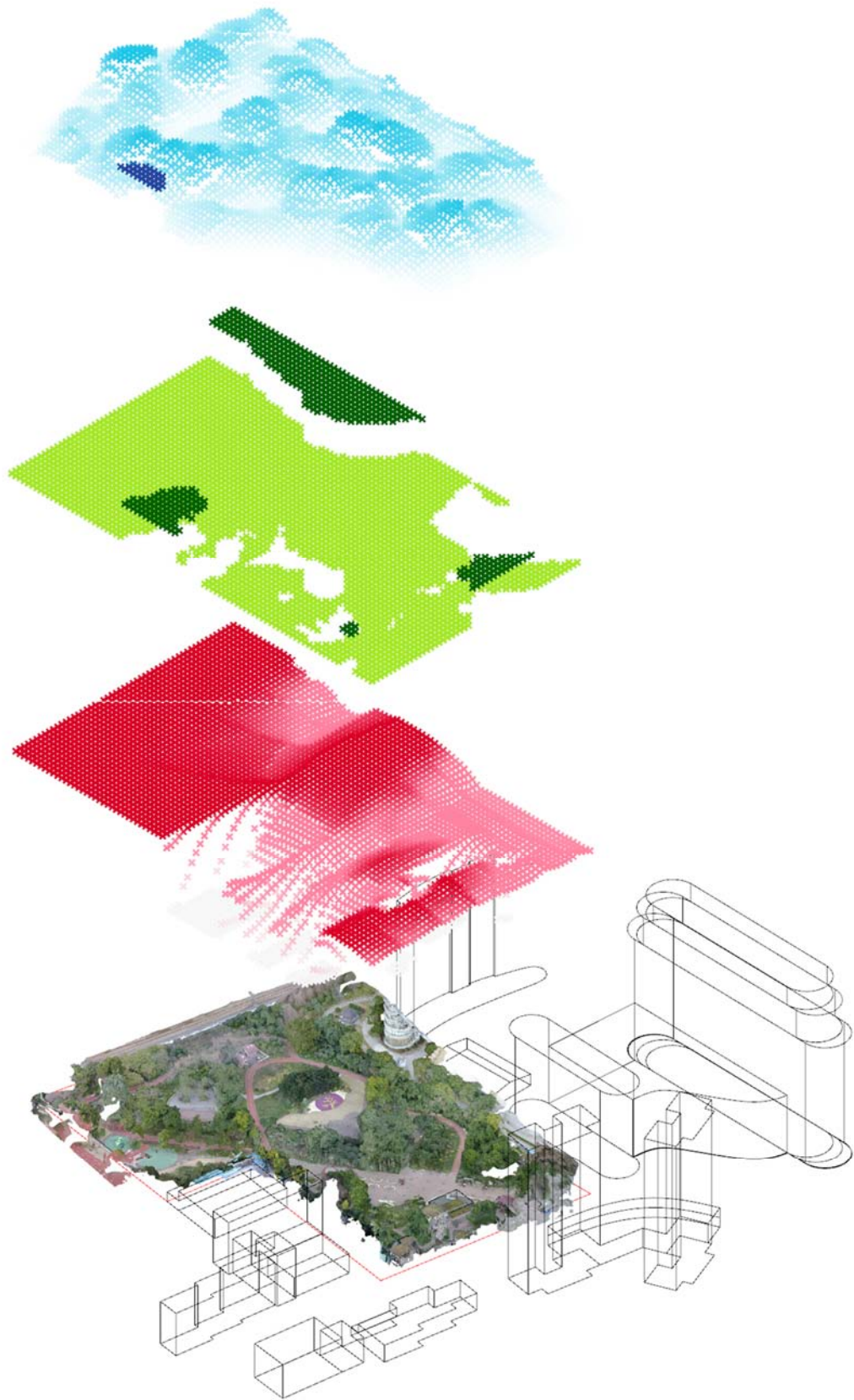


Fig. 31: Overlay methodology (by authors)

All the performed analysis were simplified to three values of intensity (low, medium, high) in order to allow for a direct match with the simplified values of tolerance assigned to the plant species (low, medium, high). Finally, following a similar approach as the raster overlay technique, the combination of three different values for each of the three extracted layers would potentially create  $3^3=27$  unique micro-climatic regions for each season (Fig.s 32 and 33).

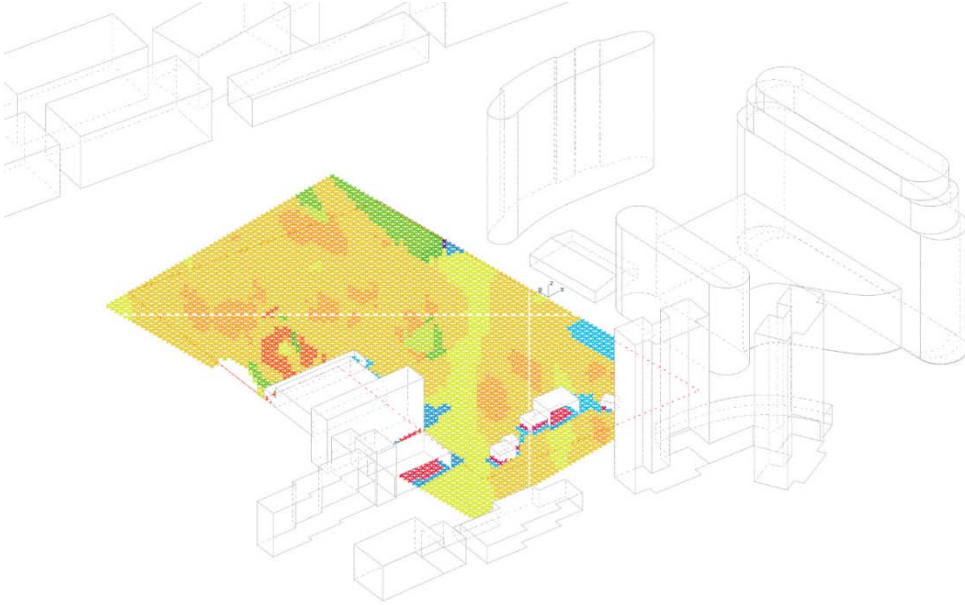


Fig. 32: Resulting Summer regions (by authors)

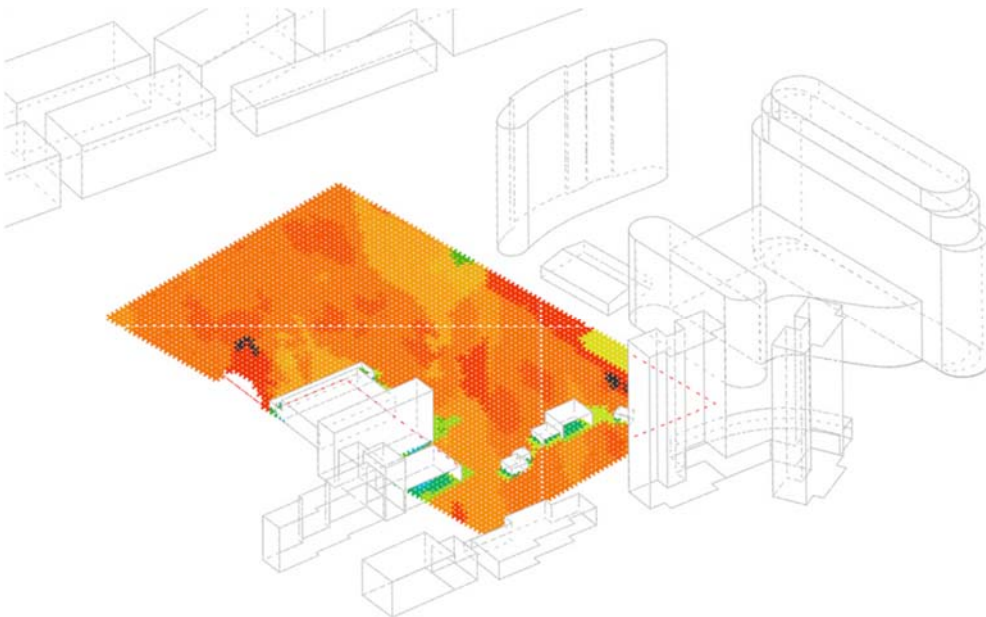


Fig. 33: Resulting Winter regions (by authors)

#### 4.4 - Eco-modelling: From micro-climates to eco-climates

Once the eco-regions have been defined, the aim in this final phase of the methodology is to match the plant species with the areas that present the most suitable attributes for them. The complexity of this process depends on the relationship between the number of parameters to be considered (shade tolerance, wind tolerance, temperature tolerance...) and the range of values we assign to them (low, medium, high...). Fig. 34 shows a matrix to calculate the possible combinations of the system just taking into account the site analysis for solar radiation, water accumulation and wind.

PARAMETERS	RATES		
	low	medium	high
	<div>sun radiation</div> <div><div></div> low sun</div>	<div></div> mid sun	<div></div> high sun
	<div>water accumulation</div> <div><div></div> low water</div>	<div></div> mid water	<div></div> high water
	<div>wind</div> <div><div></div> low wind</div>	<div></div> mid wind	<div></div> high wind
<hr/>			
REGIONS			
<hr/>			
SPECIES			

Fig. 34: Matrix for species location (by authors)

According to this, the more attributes and values, the more specific and exclusive the match would be. On the other hand, reducing the number of attributes and values would result into an increment in the degrees of freedom of the system. One extreme version of first case would result into a 100% computational approach, something that could be considered as a form-finding strategy for ecological design (eco form-finding). Both the eco-regions and the species allocated in them would be the result of fulfilling the defined constraints of the system potentially resembling a naturally self-organized landscape pattern. On the other hand, the second case represents more a supporting tool for landscape design: the methodology helps creating the eco-regions and then linking a range of species for each area, but without exclusivity. Such less deterministic approach would allow landscape architects to inform design with additional spatial and experiential parameters.

As shown in Figs 34, 35 and 36, the more constraints are considered in the system, fewer species are available for selection and therefore the more environmentally fit the whole proposal would be.



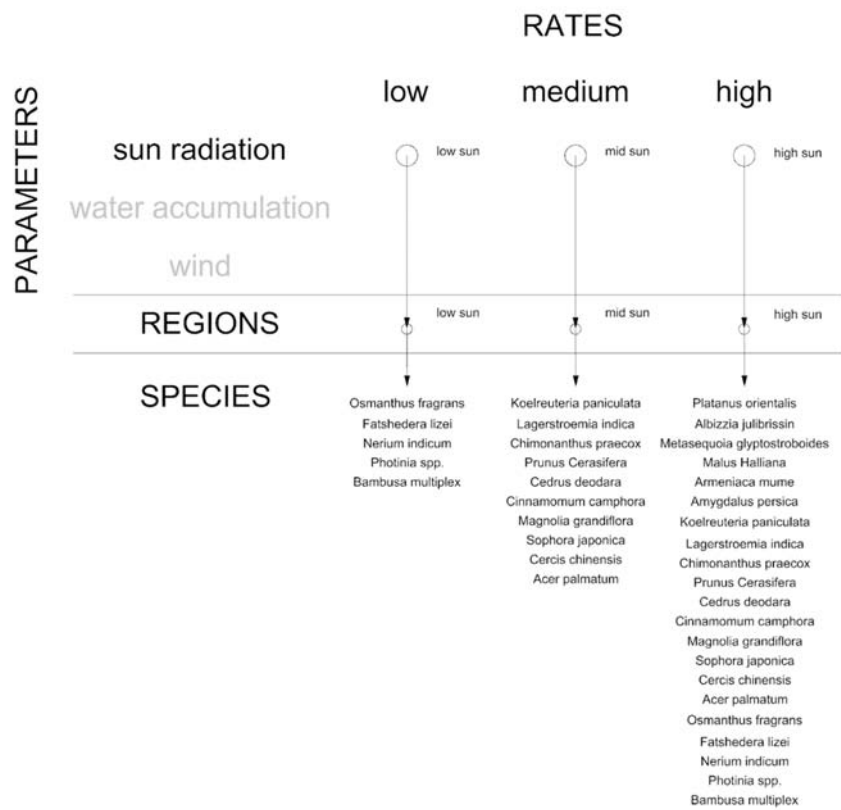


Fig. 35: Species selection methodology (by authors)

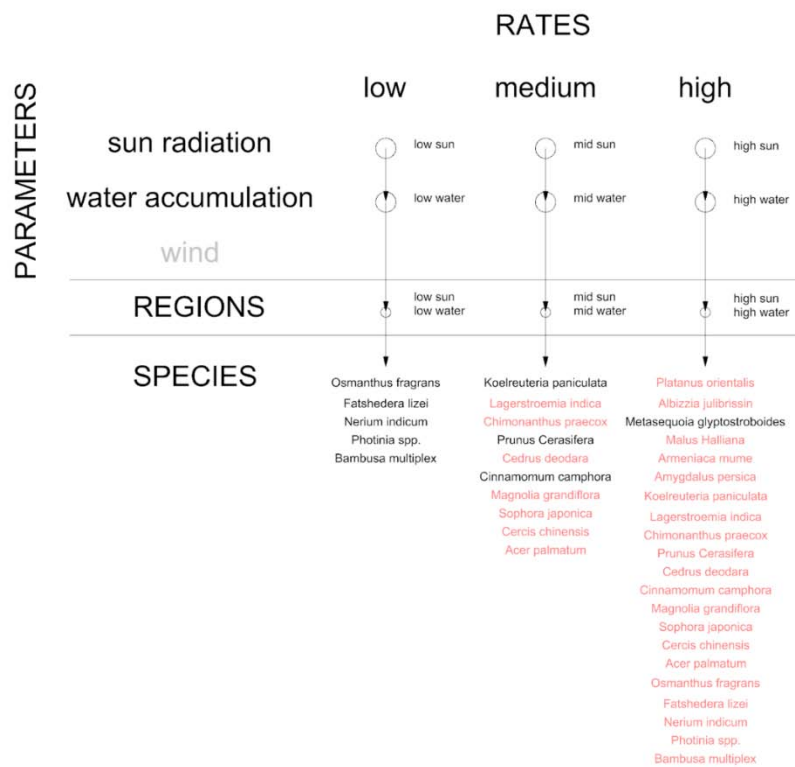


Fig. 36: Species selection methodology (by authors)

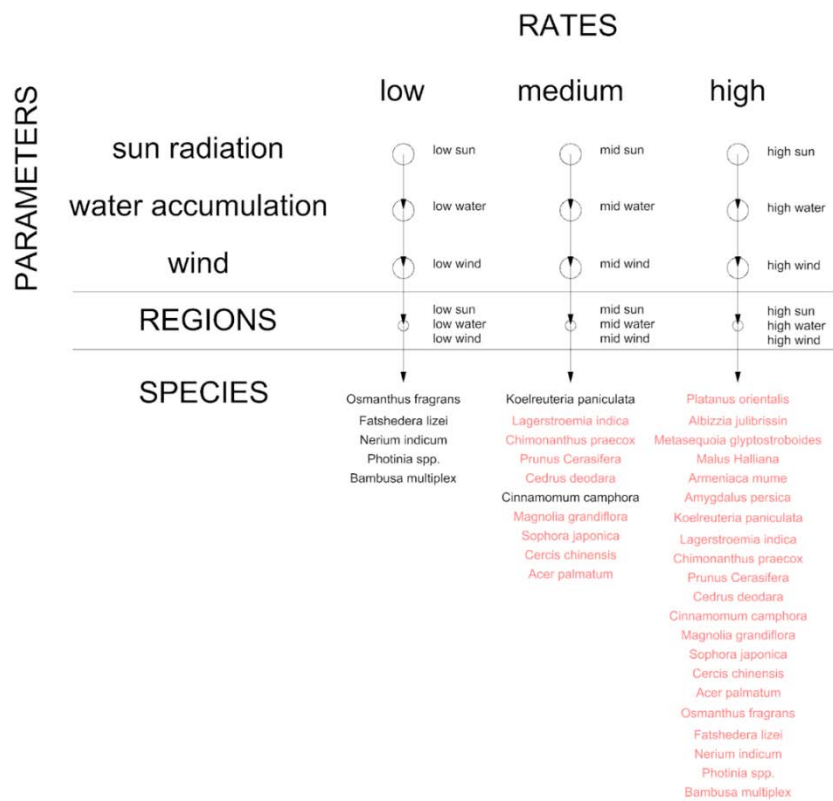


Fig. 37: Species selection methodology (by authors)

As explained before, the final phase of the methodology was implemented considering the analysis for solar radiation, water accumulation and wind flow, and developing two different scenarios for the extreme cases of summer of winter (Fig. 38). Both maps show how the point grid highlights the climate regions for each season, whereas the range of colours indicates the matching species according to the table in Fig. 39.

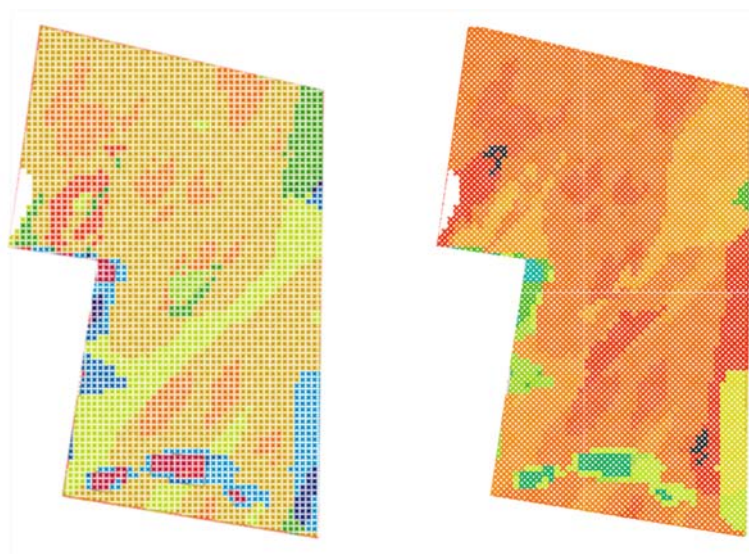


Fig. 38: Resulting Summer Ecoregion model (left) and Winter Ecoregion model (right)

INTENSITY																		
#	sun	wind	water															
11	2	1	2	KP	MH	LI	CP	PC	CD	CC1	MG2	TF	SJC	CC2	AP1	AM	AP2	
13	2	2	1	MG1	MH	CP	PC	CD	TF	CC2	AP1	AM	AP2					
14	2	2	2	MH	CP	PC	CD	TF	CC2	AP1	AM	AP2						
17	2	3	2	KP	LI	CC1	MG2	SJC										
19	3	1	1	MG1	MH	AM	AP2											
20	3	1	2	MH	AM	AP2												
21	3	1	3	MG1														
22	3	2	1	MG1	MH	AM	AP2											
23	3	2	2	PO	AJ	MH	AM	AP2										
24	3	2	3	MG1														
25	3	3	1	AJ														
26	3	3	2	AJ														

Fig. 39. Planting palette for each detected ecoregion (by authors)

## 5 - CONCLUSIONS

The aim of this work is to go beyond the large scale approach to landscape design typically prevalent in contemporary cities and advocate for ecological specificity and an environmentally conscious methodology. The case study of Guannong Park, a small neighbourhood park within Shanghai, has served as the first location for the testing of the proposed method.

### Environmental Evaluation

The measured cityscape was divided into two sections of study, the first a large scale approach which considers regional information averages such as weather, climate and plant hardiness. The second phase reviewed the mapped information in a site specific approach, which measured the effects of solar analysis, wind, and water logics on the site with their context. From these studies, micro climatic regions were modelled and eventually linked to a specific plant species palette, conforming the so-called eco-regions.

By comparing those with the current planting layout of Guannong Park some conclusions arise: First, current tools for climate analysis which rely on general environmental data from existing online databases seem to provide landscape architects an approximate idea of the general environmental conditions on site. This allows to plan for an appropriate palette that balances ecological and aesthetic values. However, this palette seems to match the options provided by far more regional guidelines such as hardiness zones in China. As a result, in most cases, the site



is represented as a blank page as far as environmental constraints are concerned. Second, the effects on local climate zones from urban heat islands or high air pollution have not been incorporated effectively along with design planning tools. As such, the ranges which species are assumed to tolerate are not accurately dictated and can quickly fall outside of the estimated range.

The larger issue which arises from this shows that there is a disconnection between the planned design and the actual context, to such an extent that extra upkeep is necessary to ensure plantings survive. The present methodology is a first step to understand these constraints and thereby designing landscapes upon them, thus promoting a potential ecological base for self-sustaining biodiversity.

### **Limitations & Future Developments**

Although the ambition of all the digital work presented is to be as close as possible to reality and to aim for hyper-contextualized results, we are aware of the limitations of such digital explorations. By no means, this paper claims that these results are absolutely accurate, nevertheless we consider them fair approximations of what may occur in reality. This proposal is part of an ongoing research focusing on the study of natural systems in urban environments and the intention is to keep upgrading this methodology with better resources and technologies. Data extracted from simulations would potentially be replaced by information coming from on-site sensors in further iterations. The goal is also to show the relevance of bringing these technologies in landscape design on a regular basis.

### **Relevance of the Proposed Methodology**

The application of this methodology holds the potential to inform both design and research projects, offering practical outcomes as well as insight for a range of contributors. On the one hand, this work can serve as a practice-oriented information base or as a smart advisor tool to the design process. On the other hand, it allows for research development in environmental science, thanks to its ability to process and intersect information across different fields, such as ecology, biology or climatology. In addition, the use of contemporary computational tools represents an interesting asset capable of dealing, embracing and even celebrating uncertainty, while preserving specificity and accuracy.

This proposal suggests that a computationally supported design methodology has the potential, by articulating environmental and ecological patterns, to create a brand new type of urban

nature, which could generate far more benefits - social, ecological - than the way nature is being implemented in cities nowadays.

## 6 - BIBLIOGRAPHY

- Beaufort, Francis , Sir. "Beaufort Wind Scale." Beaufort Wind Scale. Accessed January 29, 2017.  
<http://www.spc.noaa.gov/faq/tornado/beaufort.html>
- Berry, Joseph K. Beyond mapping: concepts, algorithms, and issues in GIS. GIS World, Inc., Ft. Collins, Colo., 1993
- "China: urban and rural population 2014 | Statistic." Statista. Accessed January 23, 2017.  
<https://www.statista.com/statistics/278566/urban-and-rural-population-of-china/>
- Cipriani, Gerald. Chinese Environmental Aesthetics Wangheng Chen, Wuhan University, China, translated by Feng Su, Hunan Normal University, China. Florence: Taylor and Francis, 2015
- Davis, Bruce Ellsworth. GIS: a visual approach. Santa Fe: OnWord Press, 1996
- Heywood, Ian, Steve Carver, and Sarah Cornelius. An introduction to geographical information systems. Harlow: Pearson Prentice Hall, 2011
- Li, Xiaoxi, and Jiancheng Pan. China Green Development Index Report 2011. Heidelberg: Springer, 2013. Print. 339-341
- NYBG Plant Information Service. "Gardening FAQ." Gardening FAQ: How does wind affect the growth of plants? April 22, 2016. Accessed January 29, 2017. <http://libanswers.nybg.org/a.php?qid=1009355>
- "Overlay | Definition - Esri Support GIS Dictionary." Overlay | Definition - Esri Support GIS Dictionary. Accessed February 20, 2017. <http://support.esri.com/other-resources/gis-dictionary/term/overlay>
- "Real-Time Dashboards." 09: Real-Time Dashboards | The ArcGIS Book. Accessed February 20, 2017.  
<https://learn.arcgis.com/en/arcgis-book/chapter9/>
- Roudsari, Mostapha Sadeghipour. "Import\_Ground\_Temp." Import\_Ground\_Temp · Ladybug Primer. August 13, 2016. Accessed January 29, 2017.  
[https://mostapharoudsari.gitbooks.io/ladybugprimer/content/text/components/Import\\_Ground\\_Temp.html](https://mostapharoudsari.gitbooks.io/ladybugprimer/content/text/components/Import_Ground_Temp.html)
- Wilson, Mark. "By 2050, 70% Of The World's Population Will Be Urban. Is That A Good Thing?" Co.Design. March 12, 2012. Accessed January 23, 2017. <https://www.fastcodesign.com/1669244/by-2050-70-of-the-worlds-population-will-be-urban-is-that-a-good-thing>.

# **VIADUTOS COM AZULEJO EM LISBOA.**

## **UMA PAISAGEM URBANA REQUALIFICADA?**

Inês Leitão

**Resumo:** Os viadutos constituem um dos equipamentos contemporâneos mais representativos da profunda alteração que os transportes motorizados impuseram ao cenário citadino, traduzindo uma ideia de mobilidade urbana que, independentemente das questões que hoje se levantam sobre a sua validade e eficiência, caracterizam de forma indelével a paisagem das cidades. Em Lisboa conhecem-se vários, alguns dos quais revestidos por azulejos que, de diferentes modos, exploram a integração destes equipamentos nos espaços onde foram edificados. O presente artigo centra-se, precisamente, nesta questão, procurando perceber de que forma as intervenções cerâmicas em viadutos contribuem para a requalificação da paisagem urbana da capital.

**Palavras Chave:** Azulejo; Arte Pública; Paisagem Urbana; Requalificação; Viadutos.

# FLYOVERS WITH *AZULEJO* IN LISBON. A REQUALIFIED URBAN LANDSCAPE?

Inês Leitão

**Abstract:** Even considering the issues related with its efficiency, the flyovers are one of the urban equipment that most features the cities landscape, expressing an idea of urban mobility which results from the changes imposed by the motor transportations during the last decades. In Lisbon there are many flyovers, some of them “decorated” with *azulejos* that, in different forms, try to integrate these structures into their surrounding spaces. This article aims to focus precisely on this issue, trying to understand how the ceramic interventions contribute to the requalification of the city’s landscape.

**Keywords:** *Azulejo* (tile); Public Art; Urban Landscape; Requalification; Flyovers.

# VIADUTOS COM AZULEJO EM LISBOA. UMA PAISAGEM URBANA REQUALIFICADA?

Inês Leitão

## 1 - INTRODUÇÃO<sup>74</sup>

O surgimento dos veículos motorizados, sobretudo o automóvel particular, veio provocar uma das maiores alterações da paisagem da cidade, transformando muitas das suas zonas verdes, de fruição colectiva, em locais de circulação rápida. Estas vias, de que são exemplo os viadutos, não só modificaram o cenário urbano como alteraram a própria vivência e organização da urbe, colocando outros desafios à relação de mediação que se estabelece entre a cidade e os seus habitantes.

Muitos destes equipamento apresentam, em Portugal e, em particular, na cidade de Lisboa, revestimentos em azulejo que se assumem como intervenções artísticas de autor, procurando integrar os viadutos no espaço envolvente, assim contribuindo para a requalificação destes últimos. Na verdade, o azulejo tem sido um dos materiais utilizados para dar resposta à relação de mediação que referimos acima, com o objectivo de revitalizar os espaços e, como tal, tem vindo a afirmar-se como um dos protagonistas da reconfiguração urbana.

O presente artigo centra-se, precisamente, nesta questão, procurando perceber de que forma as intervenções cerâmicas em viadutos contribuem para a requalificação da paisagem urbana da capital. Muito embora se discuta, na actualidade, a eficiência e funcionalidade dos viadutos, considerando que soluções como túneis são mais benéficas à ambiência urbana, esta questão não será abordada no texto que se segue, pois pretende-se essencialmente analisar as estratégias de inclusão no quotidiano cívico que têm sido seguidas.

No entanto, e antes de avançar, importa esclarecer brevemente como a arte pode contribuir para a construção da paisagem das cidades face aos desafios propostos pelos “novos espaços

---

<sup>74</sup> Este artigo resulta da investigação efectuada no âmbito da minha dissertação de mestrado, *A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)* (Leitão, “A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)”, 2016.).

públicos”.<sup>75</sup> O constante movimento, característico destes locais, conduziu à fragmentação do meio urbano, comprometendo a sua sociabilidade.<sup>76</sup> Como afirma Javier Maderuelo, “(...) [as] alteraciones del espacio público provocadas directa o indirectamente por el uso abusivo del automóvil han constituido no sólo el conjunto de transformaciones más radicales de la historia de la ciudad sino que han conducido a una pérdida del sentido de lo que era la ciudad como lugar de relación y como de la historia”.<sup>77</sup> Alguns teóricos, como o urbanista Henri Lefebvre,<sup>78</sup> vão mais longe, considerando que estes sítios subvertem o próprio conceito de espaço público que, muito embora, na actualidade não tenha uma definição concreta, é entendido pela maioria dos académicos como um local de fruição colectiva.

Neste contexto, na segunda metade do século XX, a arte pública, aliada ao urbanismo, surge como uma solução privilegiada para reverter esta situação, passando a ter um papel activo na reestruturação da urbe. Apesar de os “novos espaços públicos” serem normalmente associados a “não-lugares”,<sup>79</sup> entende-se que estes, mais do que provocarem a decadência da cidade, vieram propor uma “nova” estruturação e vivência dos seus espaços, desafiando os seus habitantes a vivê-los e experimentá-los de uma outra forma. Este ponto de vista vai ao encontro das ideias defendidas por autores como Peter Merriman, que considera não existir “(...) uma forma pura de «não-lugares»”,<sup>80</sup> estando qualquer local apto a proporcionar emoções aos seus utilizadores, quer sejam positivas ou negativas, o que possibilita a atribuição de vivências a estes sítios.<sup>81</sup> Deste modo, as alterações apresentadas pelos “novos espaços públicos” irão incitar algumas disciplinas a intervirem na própria revitalização da cidade, como é o caso das artes plásticas que adoptam um papel de mediadoras entre os cidadãos e o espaço público assumindo-se como “(...) obra[s] com qualidade ambiental que ajuda[m] a recriar ou a potenciar as características físicas e significativas do lugar no qual se implantam”.<sup>82</sup> Este entendimento vai ao encontro do próprio conceito de arte pública, que a partir das décadas de 1960 e 1970 começou a ser interpretado e trabalhado de uma forma diferente, oposta à perspectiva tradicional de “arte em espaço público”. Isto é, mais do que estar no espaço público, a arte passa a fazer parte desse mesmo local público, requalificando-o ou regenerando-o com o objectivo de

---

<sup>75</sup> Um termo proposto por alguns teóricos para definirem os locais circulação que derivam das mobilidades urbanas, sobretudo dos veículos motorizados, como o automóvel (Augé, *Não-lugares*; Regatão, *Arte pública e os novos desafios das intervenções no espaço urbano*; Correia, *Arte pública: seu significado e função*; Merriman, “Driving places: Marc Augé, non-places and geographies of England’s M1 motorway”; Cresswell, *On the move: mobility in the modern Western world*).

<sup>76</sup> Regatão, *Arte pública e os novos desafios das intervenções no espaço urbano*, pp. 27-28; Correia, *Arte pública: seu significado e função*, pp. 104-105.

<sup>77</sup> Maderuelo, “El arte de hacer ciudad”, p. 27.

<sup>78</sup> Lefebvre, *The Production of Space*, pp. 358-359.

<sup>79</sup> Um conceito proposto pelo antropólogo Marc Augé, que define espaços anónimos, desprovidos de vivências e memórias (Augé, *Não-lugares*).

<sup>80</sup> Apesar de abordarem a questão de outra forma, outros autores, como Giulio Carlo Argan ou Iain Borden, concordam e subscrevem a perspectiva de Peter Merriman (Argan, *História da arte como história da cidade*; Borden, *Driving at Speed: Urban Experience and the Automobile*). O próprio Marc Augé, alguns anos depois de definir o conceito de “não-lugar”, admitiu que estes espaços têm um carácter ambíguo porque existem sempre áreas de usufruto colectivo e outras onde é impossível existir sociabilidade (Augé, “Airports”, pp. 8-9).

<sup>81</sup> Merriman, “Driving places: Marc Augé, non-places and geographies of England’s M1 motorway”; Leitão, “A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)”, p. 32.

<sup>82</sup> Caeiro, *Arte na cidade*, p. 291.

estimular as suas vivências e devolver-lhe identidade. A definição proposta é bastante lata e reflecte, sobretudo, o entendimento geral deste conceito que, na actualidade, não tem uma definição rígida devido às diferentes abordagens, discursos e práticas de que tem sido objecto. Todavia, será no contexto desta perspectiva, em que a arte pública se assume como elemento fundamental para a revitalização e reestruturação urbana,<sup>83</sup> que o presente artigo se inscreve, uma vez que o seu objectivo é questionar de que forma a arte pública pode desempenhar um papel activo na (re)construção da paisagem urbana, tendo como estudo de caso as intervenções cerâmicas em viadutos.

Em Portugal, o azulejo tem vindo a responder aos desafios que os “novos espaços públicos” impõem à arte contemporânea, “humanizando” parte da paisagem urbana. Se por um lado, existiam espaços verdes que vieram dar lugar a equipamentos urbanos cinzentos, por outro lado, estes foram transformados em locais coloridos e cheios de luminosidade através do azulejo. Como refere o artista Eduardo Nery, “(...) o azulejo tinha um papel extremamente importante na cor da própria cidade, no brilho e na luz, e permitiu utilizar cores que não são possíveis de usar em tinta”.<sup>84</sup>

Muito embora a articulação que o azulejo estabelece com a arquitectura e com o espaço seja um dos aspectos que mais caracteriza esta arte em contexto nacional, a partir da segunda metade do século XX esta relação foi reforçada no âmbito da arte pública. Ou seja, às questões formais, iconográficas e de diálogo entre o azulejo, o suporte arquitectónico e as outras artes presentes num mesmo espaço, vieram juntar-se outros factores de enorme relevância, uma vez que os artistas e os arquitectos passaram a trabalhar as especificidades dos locais de intervenção, equacionando também as memórias, as vivências e os próprios habitantes.<sup>85</sup> Embora o azulejo comece a ser entendido, desde a década de 1950 e por artistas como Maria Keil (1914-2012), enquanto agente de arte pública e tenha o intuito de contribuir para o melhoramento urbano, só entre os anos de 1960 e 1970 é que este material cerâmico passa a incorporar uma dimensão social,<sup>86</sup> que se inscreve no conceito “actual” de arte pública (que só foi consolidado também entre estas duas décadas). Este aspecto será fundamental para a integração deste material em projectos de requalificação da paisagem urbana. Na verdade, não basta espalhar azulejos coloridos pela cidade, é necessário trabalhar as particularidades do

---

<sup>83</sup> Este entendimento é defendido por alguns teóricos como Malcolm Miles, Antoni Remesar ou Nicolas Whybrow (Miles, *Art, Space and the City: public art and urban features*; Remesar, “Public Art, strategies for the regeneration of public space”; Whybrow, *Art and the City*).

<sup>84</sup> Tomás, “Exploração do Espaço. Busca de Contrastes (entrevista a Eduardo Nery)”, p. 68.

<sup>85</sup> Esta alteração acontece devido a vários factores, nomeadamente à renovação da cerâmica de autor em Portugal; ao surgimento de equipamentos urbanos (como estações de transportes públicos, viadutos, entre outros); e à afirmação do Movimento Moderno Internacional em Arquitectura, que, baseado nas directrizes da Carta de Atenas (1933), fomentava um racionalismo e funcionalismo nos projectos arquitectónicos e urbanísticos, assim como, a colaboração entre os arquitectos e artistas plásticos (Almeida, “Da cidade ao museu e do museu à cidade”, pp. 25-29; Henriques, “Sobre o anonimato”, pp. 27-28).

<sup>86</sup> Henriques, “VI 1965-1974. A Construção das Modernidades. Outros olhares”, p. 149; Leitão, “A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)”, pp. 40-41.

espaço a ser reabilitado, pois só assim é possível criar uma obra que responda às exigências do local. Eduardo Nery reforça esta perspectiva numa reflexão acerca da função da cor na cidade de Lisboa, tendo como objecto de estudo o azulejo. O artista propõe "(...) [a] cor enquanto linguagem de comunicação visual, a compreensão da arquitectura e urbanismo, a adaptação da cor ao clima, à luz local e ao ambiente pré-existente, o conhecimento da psicologia da cor, e enfim, uma capacidade de visualização e de previsão dos resultados, que terá de abarcar todo o conjunto urbano (...)".<sup>87</sup>

No entanto, será que todas as intervenções em azulejo, realizadas após 1970, corroboram estas premissas? Será o azulejo um "verdadeiro" protagonista da reconfiguração da paisagem lisboeta?

Com o objectivo de esclarecer estas questões, optou-se por utilizar, como estudo de caso, as intervenções cerâmicas em viadutos da cidade de Lisboa, por se considerarem equipamentos urbanos representativos dos "novos espaços públicos" e onde o azulejo tem sido aplicado com alguma frequência. Para tal, optou-se por analisar cada revestimento em separado, enquadrando-os por "intenção de autor", que se distingue em três modos de trabalhar o espaço: 1) integrar a obra na paisagem envolvente; 2) evocar a memória e toponímia do local; ou 3) preencher a cidade de cor.

Todavia, a dimensão do tema proposto obriga a que se assume este texto mais como um ensaio, que tem como principal objectivo abrir a discussão sobre esta matéria, alargando a reflexão a outros países como o Brasil, onde existem diversos projectos de revitalização de viadutos, também como aplicações de azulejo, ainda que mais, pontualmente. Mas, e ao contrário do que acontece em Portugal, nem todas as obras cerâmicas são de encomenda pública / privada e visam revestir parte da estrutura urbana. Por exemplo, as intervenções do colectivo MUDA, que pretendem chamar a atenção para os problemas da cidade, colocam nos viadutos pequenas composições azulejares, realizadas de acordo com as características do espaço envolvente.<sup>88</sup>

## **2 - AZULEJOS EM VIADUTOS: DIFERENTES PERSPECTIVAS DE APLICAÇÃO**

As intervenções de requalificação são normalmente idealizadas para as áreas sob os viadutos, com o objectivo de criarem locais que restabeleçam a relação entre a cidade e os seus habitantes, ao mesmo tempo que pretendem atenuar o impacto pejorativo destas estruturas na paisagem da cidade. Para tal, existem duas formas de actuação: a implementação de espaços

---

<sup>87</sup> Nery, *A Cor de Lisboa*, p. 589.

<sup>88</sup> Ver o projecto em <http://mudatudo.com.br>.



de lazer nestes sítios (jardins, parques infantis, skates parques, galerias comerciais, restaurantes, etc.), como os projectos *Im Viadukt* (2004),<sup>89</sup> em Zurich (Suíça), concebido pelo escritório EM2N, e *Baixio Viaduto Silva Lobo* (2014),<sup>90</sup> em Belo Horizonte (Brasil), realizado pelos escritório ENTRE arquitectos em parceria com arquitecto Alecsander Gonçalves; ou a integração do equipamento urbano no tratamento paisagístico do local, como o projecto *Via Verde*,<sup>91</sup> da empresa VerdeVertical, que “planta” jardins verticais nos pilares de suporte das plataformas dos viadutos.

Em Portugal, a maioria destas estruturas têm sido trabalhadas de acordo com a segunda perspectiva, “camuflando” as colunas dos viadutos com azulejos, de modo a inseri-las no espaço. Curiosamente, o material cerâmico tem sido, recorrentemente, aplicado em locais de trânsito, devido ao seu significado sócio-cultural<sup>92</sup> e à sua capacidade reflectora. Esta última característica relaciona-se com a própria mobilidade destes sítios, proporcionando a criação de diversas perspectivas, ambíguas entre si, e espaços ilusórios que possibilitam uma maior envolvimento do transeunte com o local através da experiência sensorial provoca pelo azulejo,<sup>93</sup> como refere Merleau-Ponty ao afirmar que “pensar é experimentar”.<sup>94</sup> No entanto, para que isto se concretize, os projectos cerâmicos têm que ser idealizados com o objectivo de se diluírem na própria malha urbana, o que só é possível se as obras responderem aos repto do espaço. Assim, os artistas não se podem cingir a criar um revestimento que se relacione com o local, mas têm que idealizar uma obra que faça parte deste.

### 3 - A INTEGRAÇÃO NA PAISAGEM ENVOLVENTE

Algumas das intervenções cerâmicas em viadutos resultaram de projetos de tratamento paisagístico para determinadas zonas da capital, que previam a sua requalificação. Para cumprir estes propósitos, os artistas tiveram em conta as singularidades do espaço, sobretudo a área circundante, procurando inseri-la no cenário urbano através de revestimento azulejares, que lhes devolvem cor e identidade.

Nos viadutos da Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa (1983-1993),<sup>95</sup> uma das

---

<sup>89</sup> Ver o projecto em <http://www.im-viadukt.ch/en/home/>.

<sup>90</sup> Ver o projecto em <http://www.entrearquitetos.com/baixio-viaduto-silva-lobo>.

<sup>91</sup> Ver o projecto em <http://viaverde.com.mx/v1/>.

<sup>92</sup> Como memória colectiva nacional e identitária da arte portuguesa.

<sup>93</sup> Todavia, este possível envolvimento entre o indivíduo e o espaço é complexo de aferir porque, na maioria das vezes, esta apreensão da obra é inconsciente. É semelhante à sensação de conforto, que inúmeras vezes se sente, mas não se consegue, racionalmente, explicar o porquê. Leitão, “A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)”, 2016, p. 42.

<sup>94</sup> Merleau-Ponty, *O Olho e o Espírito*, p.14.

<sup>95</sup> Esta estação foi projectada em 1983, mas devido aos atrasos na sua construção, a abertura ao público só ocorreu passados dez anos (em 1993), tendo a estação sofrido alguma reformas desde o projecto inicial até ao construído (Nery, “Organização plástica na Estação e nos Viadutos do Campo Grande”, p. 11).

obras mais emblemáticas de Eduardo Nery (1938-2013),<sup>96</sup> o artista concebeu um revestimento com barras verticais de diferentes larguras e cores (correspondentes aos azulejos monocromos em tons de branco, três azuis diferentes, rosa e vermelho) com a intenção de integrar estes equipamentos urbanos na paisagem envolvente, juntamente com o próprio edifício da estação (Figs. 1 e 2). Enquadrando-se na expansão do Metropolitano no início da década de 1980, e nas designadas “estações de autor”,<sup>97</sup> este espaço foi projectado pelo arquitecto Ezequiel Nicolau, sendo a primeira estação da rede metropolitana à superfície da cidade. Tendo em conta o impacto deste edifício na paisagem urbana, o tratamento plástico deveria proporcionar uma unidade visual entre as diferentes estruturas do equipamento, articulando-se com as características do espaço envolvente.<sup>98</sup> Neste sentido, e de modo a relacionar a área interior com a exterior, o artista optou por utilizar materiais e tons cromáticos semelhantes. Dessa opção é exemplo a parte superior dos viadutos, que foram sobrepostas por painéis acústicos em betão, em que estão gravadas linhas diagonais descontinuas a vermelho, que se articulam com o revestimento cerâmico dos seus pilares; ou a própria fachada do edifício da estação Campo Grande, constituída por placas cerâmicas nos mesmos tons do viaduto (Fig. 3). Por sua vez, o cromatismo dos azulejos e o motivo gravado nos painéis acústicos são evocados nos portões metálicos da estação, mantendo o mesmo esquema de cores e de grafismo (Fig. 4).<sup>99</sup> No interior, Eduardo Nery utilizou o azulejo para revestir toda a superfície parietal (com excepção do cais de embarque) através de composições geométricas (que se relacionam com as do exterior) e figurativas.



Fig. 1: Campo Grande, Viadutos da Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa, Eduardo Nery, 1983-1993 [fotos: © Inês Leitão]

<sup>96</sup> Em 1992, a estação Campo Grande foi condecorada com o Prémio Jorge Colaço de Azulejaria pela Câmara Municipal de Lisboa.

<sup>97</sup> Termo referido por Paulo Henriques que se generalizou (Henriques, "Arte no Matropolitano de Lisboa", p. 130)

<sup>98</sup> Nery, "Estação e Viaduto do Campo Grande, do Metropolitano de Lisboa (1983-1993)".

<sup>99</sup> Nery, "Organização plástica na Estação e nos Viadutos do Campo Grande", pp. 11-13; Almeida, "Da cidade ao museu e do museu à cidade", p. 76.



Fig. 2: Campo Grande, Viadutos da Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa, Eduardo Nery, 1983-1993 [fotos: © Inês Leitão]



Fig. 3: Campo Grande, Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa, Eduardo Nery, 1983-1993 [foto: © Inês Leitão]

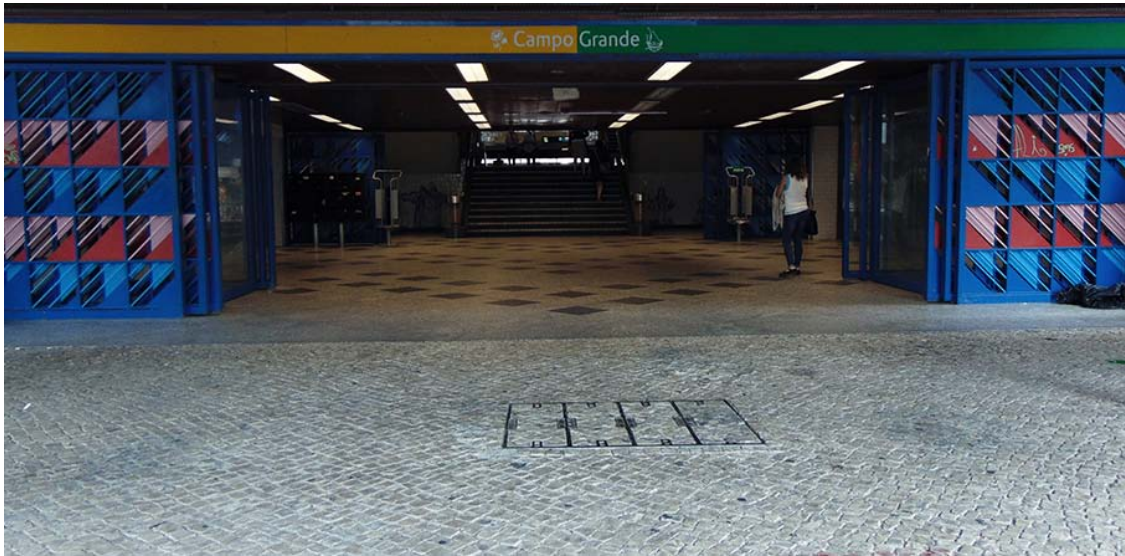


Fig. 4: Campo Grande, Entrada da Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa,  
Eduardo Nery, 1983-1993 [foto: © Inês Leitão]

Em todo o projecto há uma intenção de construir uma obra que respeite a dinâmica e o cromatismo da área exterior a este local. O revestimento cerâmico dos pilares dos viadutos reflecte este objectivo global de devolver cor, luminosidade e identidade ao espaço. Todavia, em 2003, com a inauguração do Estádio Alvalade XXI, da autoria do arquitecto Tomás Taveira (n. 1938), esta situação veio a alterar-se devido ao intenso cromatismo do revestimento cerâmico do estádio que, em vez de se envolver na malha urbana pré-existente, destaca-se desta (com um intuito publicitário) (Fig. 5). Esta situação veio a agravar-se com a construção do edifício-sede da NOS (antiga ZON), no lado sul da estação Campo Grande, junto à via-rápida da 2ª circular, há cerca de quatro anos (Fig. 6). Neste contexto, quando observamos a Wstação Campo Grande, ao nível da cidade, apercebemo-nos que existem vários elementos que perturbam a leitura e a apreensão plena da paisagem, frustrando assim as intenções do artistas.<sup>100</sup>

<sup>100</sup> Leitão, "A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)", pp.100-101.





Fig. 5: Campo Grande, Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa,  
Eduardo Nery, 1983-1993 [depois da construção do Estádio Alvalade XXI] [foto: © Inês Leitão]



Fig. 6: Campo Grande, Estação Campo Grande do Metropolitano de Lisboa,  
Eduardo Nery, 1983-1993 [depois da construção do edifício-sede da NOS] [foto: © Inês Leitão]

Alguns anos mais tarde, entre 2000 e 2001, o mesmo autor foi convidado pela Câmara Municipal de Lisboa para colaborar num projecto de arte pública para o viaduto da Avenida Infante Santo, e que transformou esta área da cidade num dos marcos da memória da cidade, propondo-lhe uma nova leitura (Figs. 7 e 8). O tratamento plástico inclui todas as paredes interiores e exteriores do viaduto,<sup>101</sup> para as quais Eduardo Nery idealizou um revestimento cerâmico que conseguisse acompanhar “(...) integralmente o movimento das pessoas que percorrem este «espaço-canal» (...) assim este espaço envolve física e emocionalmente as pessoas que ali circulam, como se deslocassem no interior de um túnel de cor e de luz”.<sup>102</sup> Este entendimento, por parte do artista, demonstra a sua própria perspectiva em relação à arte pública, que deve ter como propósito a requalificação urbana. Sob este ponto de vista, Eduardo Nery criou um jogo rítmico e sensorial de cor e luz, através de barras verticais de diferentes larguras, formadas por azulejos monocromos com dezanove cores diferentes (tons do espectro solar, incluindo o branco e o preto). As diferenças entre os tamanhos das barras verticais e das cores, que a obra desenvolve, origina uma “dinâmica interna” que possibilita a apreensão da obra em movimento por parte dos automobilistas.<sup>103</sup> A intenção do autor em integrar o viaduto na paisagem envolvente é tão evidente que este articula a composição azulejar com as estruturas metálicas, que rematam o viaduto a Sul, pintando-as a vermelho, laranja e amarelo (Fig. 9).



Fig. 7: Lisboa, Viaduto da Avenida Infante Santo, Eduardo Nery, 2000-2001 [fotos: © Inês Leitão]

<sup>101</sup> Este viaduto abrange as Avenidas Infante Santo, Cintura do Porto de Lisboa e 24 de Julho.

<sup>102</sup> Nery, “Conjunto azulejar no topo sul da Av. Infante Santo, em Lisboa (2000/2002)”.

<sup>103</sup> Como o artista explica, é “(...) uma obra que foi concebida para ser vivida em movimento, e que portanto só é fruída com a velocidade dos automobilistas, e não de forma estática se porventura fosse vista de frente, e de uma só vez. Portanto a sua dinâmica interna pressupõe e incorpora o movimento do olhar dos espectadores em deslocação, dinamizando, assim o espaço urbano onde se insere” (ibid.).





Fig. 8: Lisboa, Viaduto da Avenida Infante Santo, Eduardo Nery, 2000-2001 [fotos: © Inês Leitão]



Fig. 9: Lisboa, Viaduto da Avenida Infante Santo, Eduardo Nery, 2000-2001 [foto: © Inês Leitão]

Um outro exemplo da integração de um viaduto na paisagem urbana citadina, através de uma intervenção azulejar, foi o trabalho que Pedro Cabrita Reis (n. 1956) desenvolveu, no âmbito da Exposição Internacional de Lisboa (Expo '98), para o viaduto da Avenida Marechal Gomes da Costa (1998), onde integrou também a requalificação da rotunda Expo 98 (Fig. 10). Desafiado a

intervir nestes dois espaços de trânsito, situados na parte exterior do recinto do evento e junto a um conjunto habitacional, o artista interpretou o local sob o ponto de vista da geometria abstracta,<sup>104</sup> revestindo o viaduto, no seu interior e exterior, com azulejos monocromos pretos e brancos, dispostos em xadrez, que atribuem um grande dinamismo a este equipamento urbano, criando ritmos na superfície do suporte arquitectónico que conseguem ser apreendidos pelos seus utilizadores (quer os transeuntes, quer os automobilistas). Na rotunda, Pedro Cabrita Reis optou por criar estruturas em betão, dois muros com aberturas e dois estrutura (uma cilíndrica e outra paralelepipedal) que emolduram uma oliveira centenária,<sup>105</sup> evocando a própria memória deste local. Algumas partes destas construções tridimensionais também foram revestidas a azulejos (pretos e brancos, em grandes manchas ou em xadrez), que se articulam com o betão das secções onde não foi aplicado o material cerâmico. Tendo em conta que, do ponto de vista dos automobilistas, este equipamento urbano é percorrido a uma velocidade mais baixa do que o viaduto, esta opção permite uma maior percepção da obra que, quando é vista em movimento, propõe vários enquadramentos à paisagem envolvente através da articulação entre os elementos que constituem a rotunda e o ângulo de observação do condutor (Fig.s 11 e 12).<sup>106</sup>



Fig. 10: Parque das Nações, Viaduto da Avenida Marechal Gomes da Costa,  
Pedro Cabrita Reis, 1998 [foto: © Inês Leitão]

<sup>104</sup> Justo, "Pedro Cabrita Reis: A Hipérbole do Império", p. 29.

<sup>105</sup> Oliveira, "1974-2000: Arte em Cerâmica: A Cerâmica Contemporânea de Autor em Portugal", pp. 183-184; Almeida, "Da Cidade ao Museu e do Museu à Cidade, uma Proposta de Itinerário pela Azulejaria de Autor na Lisboa da Segunda Metade do Século XX", p. 88.

<sup>106</sup> Leitão, "A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)", p. 65.





Fig. 11: Parque das Nações, Viaduto da Avenida Marechal Gomes da Costa, Pedro Cabrita Reis, 1998 [fotos: © Inês Leitão]



Fig. 12: Parque das Nações, Viaduto da Avenida Marechal Gomes da Costa, Pedro Cabrita Reis, 1998 [fotos: © Inês Leitão]

Apesar de o autor não ter tido como objectivo integrar a obra no espaço envolvente, como o próprio explicou,<sup>107</sup> mas sim em romper com a dinâmica e ambiência do local, este projecto, para além de se integrar na paisagem em volta, evoca a memória do sítio e possibilita que os seus utilizadores apreendam a obra, contribuindo para a regeneração do local.<sup>108</sup> Esta consideração é corroborada pelo artista Eduardo Nery quando afirma que a intervenção plástica do viaduto e da rotunda "(...) pode[m] contribuir para humanizar e estruturar o espaço urbano (...)".<sup>109</sup>

<sup>107</sup> Esta informação foi recolhida, no âmbito da nossa dissertação de mestrado, numa conversa telefónica que tivemos com o próprio artista, onde este nos esclareceu alguns aspectos desta obra.

<sup>108</sup> Leitão, "A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)", pp. 65-67.

<sup>109</sup> Nery, *A Apreciação estética do azulejo*, p. 130.

#### 4 - EVOCÇÃO DA MEMÓRIA OU TOPONÍMIA DO ESPAÇO

Como o próprio nome indica, houve artistas que pretenderam relacionar as suas obras com a história e as particularidades dos sítios onde se localizam os viadutos, mas sem a intenção de inserir os seus projectos cerâmicos nos espaços.

O revestimento que Eduardo Nery fez para os pilares do viaduto da 2ª circular (1998), no Campo Grande em Lisboa, é um bom exemplo (Fig.s 13 e 14). Como o próprio artista refere, “no século passado o Campo Grande era uma zona onde a vida social da alta sociedade alternava com festas populares e religiosas, com feiras de gado, com largadas de touros, ou ainda com a presença militar (...). Porém, a nota dominante desta zona da cidade diz sobretudo respeito ao desporto (...). Ora, no trabalho que realizei (...) senti-me impelido de mergulhar nessa realidade histórica e social, antiga e recente”.<sup>110</sup> Apesar de evocar o passado do local, as figuras que retrata nos vários revestimentos cerâmicos não obedecem a uma cronologia histórica, existindo quer personagens com roupas alusivas às décadas de 1910 e 1920, como outras vestidas com indumentária “actual”.<sup>111</sup>



Fig. 13: Campo Grande, Viaduto da 2ª circular, Eduardo Nery, 1998 [fotos: © Inês Leitão]

<sup>110</sup> Nery e Saporiti, “Conjunto azulejar no viaduto da 2ª circular no Campo Grande, em Lisboa - 1998 / Tilework for the Campo Grande viaduct on the Lisbon Ring Road - 1998”, p. 307.

<sup>111</sup> Esta expressão remete à época que Eduardo Nery elaborou este viaduto, em 1998.



Fig. 14: Campo Grande, Viaduto da 2ª circular, Eduardo Nery, 1998 [fotos: © Inês Leitão]

Com exceção dos dois últimos de cada ponta, que não são compostos por elementos figurativos, todos os pilares do viaduto apresentam revestimentos diferentes, representando situações absurdas, acentuadas pela própria plasticidade do desenho e remetendo para a prática da colagem, que interpelam os seus usufruidores.

Com o objectivo de criar uma obra global, o artista recorreu a uma trilogia de cores (azul, amarelo e branco) que se relacionam com o cromatismo dos azulejos aplicados na parte inferior do tabuleiro do viaduto, também da sua autoria (Fig. 15). Encomendado pela Câmara Municipal de Lisboa, em colaboração com as empresas do grupo Unilever e Jerónimo Martins, este revestimento parece ter sido uma aposta ganha no que diz respeito às questões de requalificação que estavam na base da propostas, como o próprio artista afirma ao defender que este espaço de circulação “ganhou uma nova vida”.<sup>112</sup> No entanto nem todos os utilizadores podem apreender esta obra que só poderá ser “vista” a pé. Será este aspecto impeditivo para a revitalização desta área urbana?

<sup>112</sup> Nery e Saporiti, "Conjunto azulejar no viaduto da 2ª circular no Campo Grande, em Lisboa - 1998 / Tilework for the Campo Grande viaduct on the Lisbon Ring Road - 1998", p. 311.



Fig. 15: Campo Grande, Viaduto da 2ª circular, Eduardo Nery, 1998 [foto: © Inês Leitão]

Por sua vez, na intervenção para o viaduto da Estação Sete Rios da CP / REFER (1999), numa parte deste espaço, Rogério Ribeiro (1930-2008) explorou a toponímia do local, “sete rios” que, como o próprio artista sugeriu, deveria estar relacionada com uma corrente de água ou rios que tinham existido neste sítio (Figs. 16, 17 e 18).<sup>113</sup> Rogério Ribeiro desenhou, então, sete fontes de água e parte da letra de uma canção de Zeca Afonso, inscrita na parte inferior do revestimento, que remete uma vez mais para a palavra “sete rios” - “sete rios... sete fontes... sete bicas... sete bruxas... sete medos... e uma esperança”. Este excerto, pode ter um significado ambíguo e remeter para o antigo edifício da escola da Polícia Política de Defesa do Estado (PIDE), que foi destruído e se situava próximo da estação de comboios.<sup>114</sup> Infelizmente não foi possível esclarecer se existiu de facto esta intenção, de evocar a memória do sítio, mas a última parte da inscrição “e uma esperança” reforça esta hipótese porque é a única que não se relaciona com a palavra “sete”. No resto do espaço o artista optou por explorar formas geométricas que respeitassem as exigências impostas pela arquitectura, juntamente com a figura de Ícaro, que aparece de forma pontual ao longo do revestimento cerâmico. Esta opção figurativa é uma referência nos últimos trabalhos do artista, representando uma metáfora para os nossos dias - “A vida está cercada de forma metafórica, de labirintos onde nos encontramos e nós estamos a

<sup>113</sup> Fernandes, “Rogério Ribeiro”, p. 203.

<sup>114</sup> Como refere a plataforma *Lisboa Património Cultural*, da responsabilidade da Câmara Municipal de Lisboa (Câmara Municipal de Lisboa, “Painéis - Viaduto da Estação da CP - Refer (Sete Rios) / Revestimento”).



tentar sair de um labirinto para outro labirinto, estamos a encontrar saídas para a própria incoerência do nosso tempo, para as próprias razões que nos são adversas. O Ícaro simboliza um pouco isso. São as asas da liberdade".<sup>115</sup>



Fig. 16: Sete Rios, Viaduto da Estação Sete Rios da CP / REFER,  
Rogério Ribeiro, 1999 [fotos: © Inês Leitão]

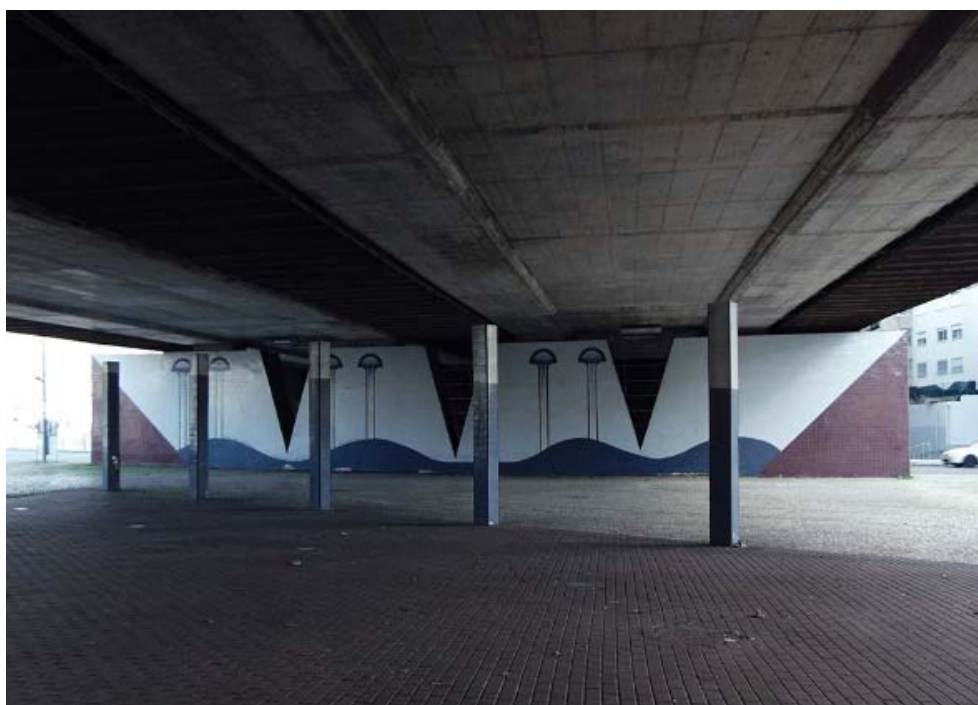


Fig. 17: Sete Rios, Viaduto da Estação Sete Rios da CP / REFER,  
Rogério Ribeiro, 1999 [fotos: © Inês Leitão]

---

<sup>115</sup> Fernandes, "Rogério Ribeiro", pp. 206-207.

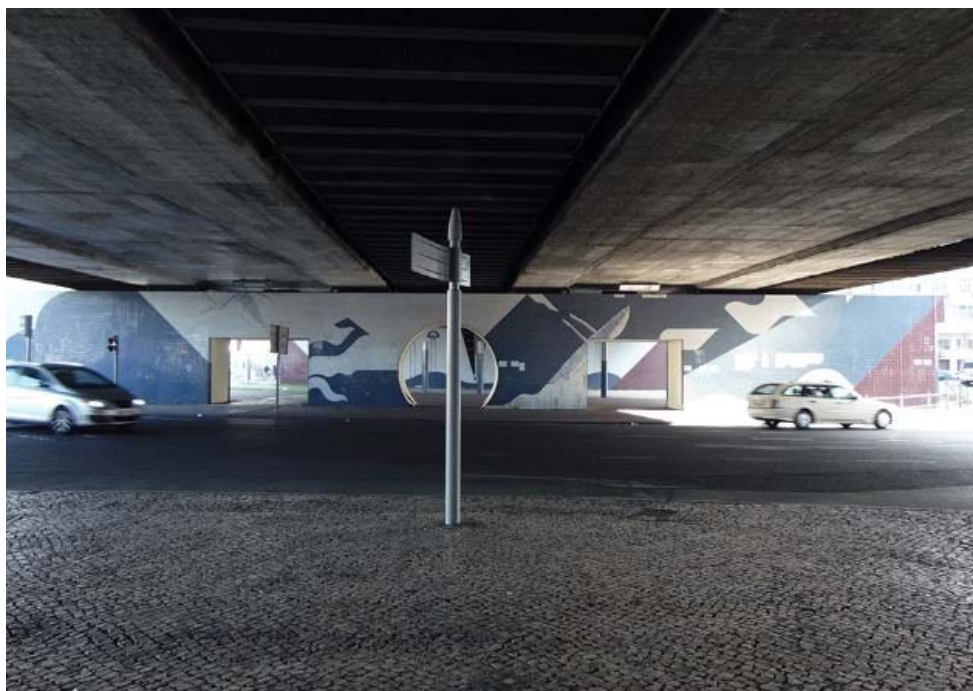


Fig. 18: Sete Rios, Viaduto da Estação Sete Rios da CP / REFER,  
Rogério Ribeiro, 1999 [fotos: © Inês Leitão]

Embora este revestimento cerâmico seja interrompido pela entrada da estação de comboios, o cromatismo (azul e vermelho escuro) e a linguagem plástica conferem-lhe uma coesão que pretende tornar o ambiente circundante mais agradável e ter um ritmo de leitura que possa ser apreendido quer pelo utente da estação ou transeunte, quer pelo automobilista que passa com velocidade entre o viaduto ou pára nos sinais.

Por fim, o revestimento cerâmico dos pilares do viaduto de Sete Rios (2000), na periferia do Jardim Zoológico de Lisboa e circunscrito à Praça Marechal Humberto Delgado e Avenida das Forças Armadas, retoma, também, a toponímia do local. Da autoria de Augusto Cid (n. 1941) e Mónica Cid este conjunto azulejar representa uma fauna diversificada (girafas, tigres, elefantes, hipopótamos, entre outros), inscrevendo apenas um animal por pilar, que é representado no seu quotidiano remetendo para o seu *habitat* natural (Fig. 19). Contudo, a figuração do macaco posiciona-o numa jaula, facto que questiona esta interpretação e estabelece uma ligação ao Jardim Zoológico. Esta secção é particularmente perturbadora, pois o macaco não só está preso como confronta o observador através de um olhar melancólico (Fig. 20). Mais do que requalificar a paisagem, esta intervenção pode ter pretendido questionar as políticas associadas ao Jardim Zoológico, ideia que ganha força ao compararmos esta obra com a do artista Júlio Resende (1917-2011) na estação Jardim Zoológico do Metropolitano de Lisboa, onde este pretendeu criar uma selva subterrânea.



Fig. 19: Sete Rios, Viaduto de Sete Rios, António Cid e Mónica Cid, 2000 [foto: © Inês Leitão]



Fig. 20: Sete Rios, Viaduto de Sete Rios, António Cid e Mónica Cid, 2000 [foto: © Inês Leitão]



Em contraste com esta linguagem figurativa, nos dois topos do viaduto, os pilares são revestidos a azulejos monocromos de diferentes tons (amarelo, verde, azul, vermelho, entre outros) (Fig. 21). Esta intervenção não está assinada por Augusto Cid ou por Mónica Cid e, ao contrário das outras, apenas refere quem os executou, o que nos leva a concluir que esta parte do viaduto poderá não ter sido idealizada pelos mesmo autores.

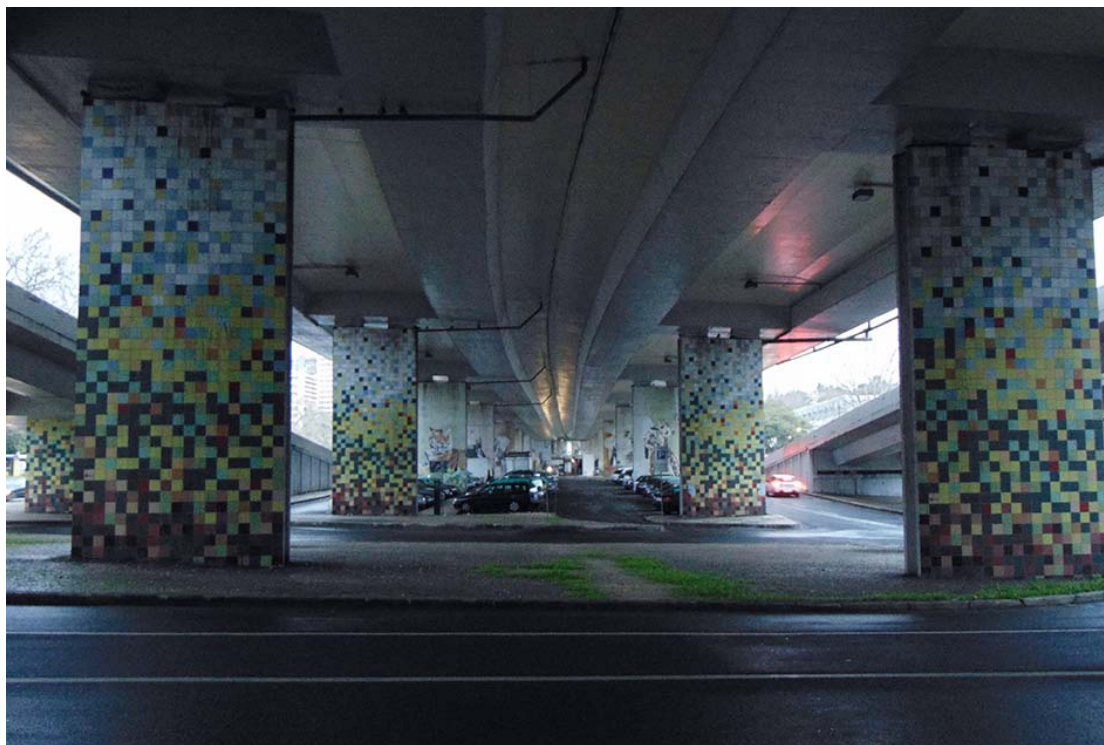


Fig. 21: Sete Rios, Viaduto de Sete Rios, António Cid e Mónica Cid, 2000 [foto: © Inês Leitão]

## 5 - COLORIR A PAISAGEM DA CIDADE

A terceira vertente de intervenção em viadutos diz respeito às composições azulejares em que os seus autores não tiveram em conta as características do espaços, pretendendo apenas conferir um apontamento de cor à urbe, como são os casos das intervenções artísticas de Pedro Casqueiro (n. 1959) para o viaduto da Avenida Dom João II (1998) e de António Palolo (1946-2000) para o viaduto da estação Olaias do Metropolitano de Lisboa (1998).

Na primeira obra cerâmica, elaborada no âmbito da Expo '98, Pedro Casqueiro criou um conjunto de retângulos de dimensões e cores diferentes, alguns dos quais com os lados ligeiramente inclinados de modo a acompanhar a própria topografia dos dois muros que tem essa mesma orientação (inclinados) e, consequentemente, vão afunilando (Fig.s 22 e 23).<sup>116</sup>

<sup>116</sup> Almeida, "Da Cidade ao Museu e do Museu à Cidade: uma proposta de itinerário pela azulejaria de autor na Lisboa da segunda metade do século XX", p. 89.



Neste trabalho o artista manteve a linguagem dos seus trabalhos de pintura e considerou vagamente como a obra iria ser vista, não tendo em conta a sua integração no espaço. Como o próprio refere, “pensei que seria para ser visto com velocidade, pensei vagamente, porque a maioria parte dos potenciais observadores são pessoas que vão dentro de um carro e que têm uma visão muito instantânea da obra. Assim, não existe um factor normalmente associado a recepção da pintura: a contemplação. É uma coisa que não é para ser complementada”.<sup>117</sup> Se é verdade que não é uma obra para ser contemplada, isso não a impede de ser percebida, mas, para tal, teria que ter sido trabalhada nesse sentido, como aconteceu na intervenção cerâmica de Eduardo Nery, no viaduto da Avenida Infante Santo.



Fig. 22: Parque das Nações, Viaduto da Avenida Dom João II, Pedro Casqueiro, 1998 [fotos: © Ana Almeida]

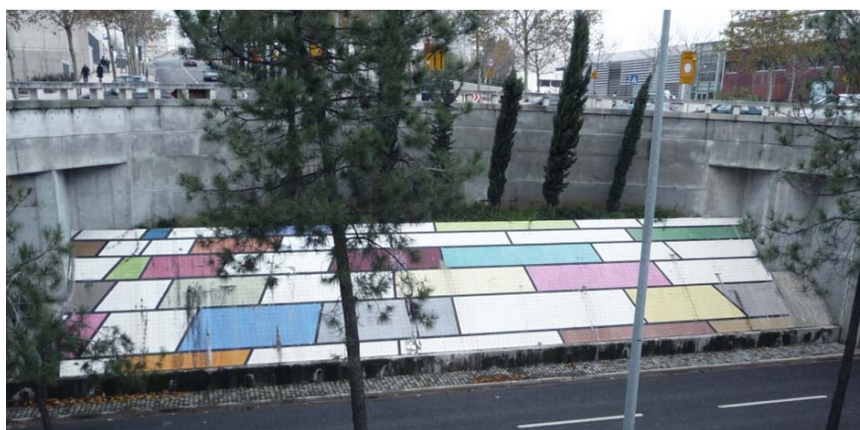


Fig. 23: Parque das Nações, Viaduto da Avenida Dom João II, Pedro Casqueiro, 1998 [fotos: © Ana Almeida]

<sup>117</sup> Faria, «Pintura para um lugar comum: Conversa com Pedro Casqueiro», p. 55.

No caso de António Palolo, não foi possível, infelizmente, localizar nenhum testemunho do próprio artista e os dados disponíveis em relação a este projecto são bastante escassos. O artista criou um revestimento cerâmico que forma retângulos de diferentes cores (azul, vermelho, amarelo, branco e preto) que atribuem um grande dinamismo e uma leitura sequencial (Fig. 24). Segundo o Metropolitano de Lisboa, esta intervenção “para além de minorar o impacto ambiental, constitui mais um elemento enriquecedor da paisagem local”, afirmando que o objectivo da obra era requalificar o espaço.<sup>118</sup> Como tem sido referido ao longo do presente artigo, para que isso aconteça é necessário que os próprios autores dos projectos tenham essa mesma intenção quando os idealizam, o que neste caso não foi possível de confirmar. Todavia, conjectura-se que possivelmente não houve essa intenção, devido à semelhança entre este projecto público e a obra artística, na área da pintura, do artista, quer a nível de opções plásticas, quer cromáticas. Entende-se, que apesar de não se integrar na paisagem urbana, este viaduto é um símbolo do Vale de Chela, pontuado a sua vista e acompanhando, ainda, os utentes do comboio.



Fig. 24: Olaías, Viaduto de Estação Olaías do Metropolitano de Lisboa,  
António Palolo, 1998 [foto: © Inês Leitão]

<sup>118</sup> Metropolitano de Lisboa, «Olaías: Arte na Estação».

## 6 - DISCUSSÃO E SÍNTESE FINAL

Nos últimos anos, o azulejo tem-se afirmado no campo da arte pública nacional, demonstrando ser um material privilegiado devido à sua tradição secular que, contrariamente a outros países, nunca se limitou a uma função de decoração, integrando sempre uma funcionalidade iconográfica. No entanto, esta intensa utilização do azulejo levanta algumas questões em relação à maneira como a cidade é pensada, considerando que, para responder aos desafios que os “novos” espaços urbanos colocam, o material cerâmico terá que se integrar, de uma forma simbiótica, no suporte arquitectónico, fazendo com que este se dilua na atmosfera envolvente. Mas, para tal, é necessário que os seus autores tenham essa intenção. Ora, como se verificou no caso dos viadutos de Lisboa, apenas três intervenções cumprem estas premissas. Porém, os projectos de arte pública estão sempre sujeitos às modificações do espaço, factor que, actualmente, se relaciona sobretudo com a intensa construção. Exemplo desta situação é, como vimos, o viaduto da Estação Campo Grande, da autoria de Eduardo Nery, cujos objectivos foram frustrados na sequência da edificação de um estádio e de um complexo empresarial, fazendo com que o revestimento cerâmico não se integre no espaço.

Por sua vez, houve artistas que optaram por trabalhar o espaço de maneira diferente, relacionando as características do local com a proposta artística ou devolvendo à zona um apontamento de cor. Apesar destas intervenções não pretenderem a requalificação ou regeneração urbana, acabam por contribuir para a construção da paisagem lisboeta que é feita de “paredes de loiça”. Contudo, se a paisagem é um elemento essencial para a vivência de uma cidade, influenciando o ambiente citadino que é construído através da relação dos seus habitantes com o meio,<sup>119</sup> qual será o efeito destas intervenções na ambiência da cidade? Como foi referido inicialmente, o presente artigo pretende abrir a discussão sobre este tema, não cabendo, neste âmbito, responder a esta questão, mas somente colocar o problema e pensá-lo no contexto da azulejaria contemporânea portuguesa.

Em suma, à semelhança de outros materiais, não é o azulejo que marca a diferença da requalificação urbana da cidade, mas a intencionalidade com que este é trabalhado. Todavia, a singularidade deste material está certamente na origem da sua utilização recorrente como agente de arte pública, quebrando o preconceito ainda existente em Portugal - quer por parte dos artistas, quer por parte dos teóricos -, em relação ao azulejo, que é considerado um elemento da arquitectura. Muito embora este aspecto seja verdadeiro, o material cerâmico é sempre aplicado em um suporte, o que não limita a intervenção do azulejo no espaço; pelo

---

<sup>119</sup> Milles, *Art, Space and the City: public art and urban features*.

contrário, a dimensão com que este é idealizado só depende da intenção dos seus autores. Os viadutos em Lisboa demonstram isso mesmo, principalmente se observamos os viadutos da Avenida Infante Santo e da Avenida Marechal Gomes da Costa, onde a paisagem foi requalificada através do azulejo.

## 7 - BIBLIOGRAFIA

- Almeida, Ana. "Da Cidade ao Museu e do Museu à Cidade: uma proposta de itinerário pela azulejaria de autor na Lisboa da segunda metade do século XX". Tese de Mestrado em Museologia e Museografia, Faculdade de Belas-Artes da Universidade de Lisboa, 2009. <http://hdl.handle.net/10451/628>
- Argan, Carlo Giulio. *História da arte como história da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1984
- Augé, Marc. "Airports." In *City a-z*, editado por Steve Pile e Nigel Thrift, 8-9. Londres / Nova Iorque: Routledge, 2000.
- Não-lugares: Introdução a uma antropologia da sobremodernidade*. Traduzido por Miguel Serras Pereira. Lisboa: 90º, 2005. [*Non-lieux, Introduction à une anthropologie de la surmodernité*. Paris: Editions du Seuil, 1992]
- Borden, Iain. "Driving at Speed: Urban Experience and the Automobile." 2006. [https://www.academia.edu/4246932/Driving\\_at\\_Speed\\_Urban\\_Experience\\_and\\_the\\_Automobile](https://www.academia.edu/4246932/Driving_at_Speed_Urban_Experience_and_the_Automobile). [Artigo deriva de Borden, Iain. *Drive: Journeys through Film, Cities and Landscapes*. Londres: Reaktion, 2012]
- Caeiro, Mário. *Arte na cidade: História contemporânea*. Lisboa: Temas & Debates / Círculo de Leitores, 2014
- Câmara Municipal de Lisboa. "Painéis - Viaduto da Estação da CP - Refer (Sete Rios) / Revestimento." 2008. <http://www.lisboapatrimoniocultural.pt/artepublica/azulejaria/pecas/Paginas/Revestimento-Paineis-Estacao-da-CPRefer-SeteRios.aspx>
- Correia, Victor. *Arte pública: seu significado e função*. Lisboa: Fonte da Palavra, 2013
- Cresswell, Tim. *On the move: mobility in the modern Western world*. Londres / Nova Iorque: Routledge, 2006
- Faria, Nuno. "Pintura para um lugar comum: Conversa com Pedro Casqueiro." In *Arte Urbana / Urban Art*, coordenado por Sónia Oliveira, 51-58. Lisboa: EXPO '98, 1998
- Fernandes, Francisco Vaz. "Rogério Ribeiro." In *Sem Margens: Intervenções Plásticas nas Estações da Travessia Rodoviária Norte-Sul*, 203-207. Rede Ferroviária Nacional, Refer EP, 2000
- Henriques, Paulo. "Arte no Metropolitano de Lisboa." In *Um Metro e Uma Cidade: História do Metropolitano de Lisboa*, dirigido por Maria Fernanda Rollo, 3:118-205. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 2001
- "Sobre o anonimato." In *Eduardo Nery: Os Desafios do Olhar: Arte Pública na EPAL*, por Ana Almeida, 8-41. Lisboa: EPAL - Empresa Portuguesa das Águas Livres, 2011
- "VI 1965-1974. A Construção das Modernidades. Outros olhares." In *O Azulejo em Portugal no Século XX*, coordenado por Ana Maria Rodrigues, 148-155. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses / Edições INAPA, 2000
- Justo, José Miranda. "Pedro Cabrita Reis: A Hipérbole do Império." In *Arte Urbana / Urban Art*, coordenado por Sónia Oliveira, 27-33. Lisboa: EXPO '98, 1998

- Lefebvre, Henri. *The Production of Space*. Traduzido por Donald Nicholson-Smith. Oxford: Blackwell Publishing, 2008.  
[La Production de l'Espace. Paris: Éditions Anthropos, 1974]
- Leitão, Inês. "A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)". Tese de Mestrado em Arte, Património e Teoria do Restauro, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2016.  
<http://hdl.handle.net/10451/25937>
- Lynch, Kevin. *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70, 2002
- Maderuelo, Javier. "El arte de hacer ciudad." In *Arte público: naturaleza y ciudad*, 15-52. Madrid: Fundación César Manrique, 2001
- Merleau-Ponty, Maurice. *O Olho e o Espírito*. Traduzido por Luís Manuel Bernardo. Lisboa: Vega Passagens, 2006
- Merriman, Peter. "Driving places: Marc Augé, non-places and geographies of England's M1 motorway." *Theory, Culture and Society*, n. 25 (2014): 145-156. [https://www.academia.edu/1160482/Driving\\_Places\\_Marc\\_Auge\\_non-places\\_and\\_the\\_geographies\\_of\\_Englands\\_M1\\_motorway](https://www.academia.edu/1160482/Driving_Places_Marc_Auge_non-places_and_the_geographies_of_Englands_M1_motorway)
- Metropolitano de Lisboa. "Olaias: Arte na Estação." *Metropolitano de Lisboa*, 2016. <http://www.metrolisboa.pt/informacao/planear-a-viagem/diagrama-e-mapa-de-rede/olaias/>
- Milles, Malcom. *Art, Space and the City: public art and urban features*. Londres: Routledge, 1997
- Nery, Eduardo. *A Apreciação estética do azulejo*. Lisboa: Edições INAPA, 2007
- A Cor de Lisboa*. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa, 1993
- "Conjunto azulejar no topo sul da Av. Infante Santo, em Lisboa (2000/2002)", 2000
- "Estação e Viaduto do Campo Grande, do Metropolitano de Lisboa (1983-1993)", 2000
- "Organização plástica na Estação e nos Viadutos do Campo Grande." In *Campo Grande: Arquitectura e Organização Plástica da Estação e dos Viadutos*, coordenado por Margarida Botelho e Pina Cabral. Lisboa: Metropolitano de Lisboa, 1994
- Nery, Eduardo, e Teresa Saporiti. "Conjunto azulejar no viaduto da 2ª circular no Campo Grande, em Lisboa - 1998 / Tilework for the Campo Grande viaduct on the Lisbon Ring Road - 1998." In *Azulejaria de Eduardo Nery / Decorative Tiles of Eduardo Nery*, por Teresa Saporiti, 305-19. Lisboa, 2000
- Oliveira, Luísa Soares. "1974-2000: Arte em Cerâmica: A Cerâmica Contemporânea de Autor em Portugal." In *O Azulejo em Portugal no século XX*, coordenado por Ana Maria Rodrigues, 157-93. Lisboa: Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses / Edições INAPA, 2000
- Regatão, José Pedro. *Arte pública e os novos desafios das intervenções no espaço urbano*. 2ª. Lisboa: Books on Demand., 2010
- Remesar, Antoni. "Public Art, strategies for the regeneration of public space." *On the waterfront*, 2011.  
<http://www.raco.cat/index.php/Waterfront/article/view/234245/316480>
- Tomás, Carla. "Exploração do Espaço. Busca de Contrastes (entrevista a Eduardo Nery)." *Cerâmicas. Revista Trimestral de Cerâmica Artística. Técnica e Industrial*, 06 de 1993
- Whybrow, Nicolas. *Art and the City*. Londres / Nova Iorque: I. B. Tauris, 2011

## Metodología y Creatividad en las Intervenciones en el Paisaje”

Isabel Aguirre de Urcola

**Resumen:** Presentación de tres intervenciones paisajísticas - el Monasterio de Caaveiro, situado en el Parque Natural de Las Fragas, el Xardín Literario en la ciudad de la Cultura de Santiago de Compostela y El Mirador de Cividade, en el Cañón del Sil, en galicea - con recurso a una metodología que considera el clima, la orientación, la hidrología, el suelo, la topografía, la vegetación y la escala del lugar, su historia, sus preexistencias, sus añadidos, asumiendo el espíritu del lugar y buscando armonía y belleza.

**Palabras Clave:** Metodología y Creatividad; Intervenciones en el Paisaje; Mirador de Cividade; Monasterio de Caaveiro; Xardín Literario.

## Metodología y Creatividad en las Intervenciones en el Paisaje

Isabel Aguirre de Urcola

**Abstract:** Presentation of three landscape interventions - the Monastery of Caaveiro, located in the Natural Park of Las Fragas, literary Xardín in the city of Culture of Santiago de Compostela and El Mirador de Cividade, in the Canyon of Sil, in galicea - Using a methodology that considers the climate, orientation, hydrology, soil, topography, vegetation and scale of the lugal, its history, its preexistence, its additions, assuming the spirit of the place and seeking harmony and beauty.

**Palabras Clave:** Methodology and Creativity; Interventions in the Landscape; Mirador de Cividade; Monastery of Caaveiro; Literary Xardín.

## **Metodología y Creatividad en las Intervenciones en el Paisaje**

Isabel Aguirre de Urcola

La metodología es generalmente entendida, entre sus diversas acepciones, como el procedimiento racional en la búsqueda de un fin. Puede considerarse por tanto como la utilización de un procedimiento que selecciona y ordena con una determinada sistematización distintos elementos para la obtención de un fin.

Entender la metodología en este sentido implica necesariamente analizar y proyectar. Aplicar la metodología en el diseño de las intervenciones en el paisaje, desde el punto de vista del análisis, nos lleva en primer lugar a seleccionar y ordenar los condicionantes que se nos presentan en el lugar físico en el que pretendemos intervenir.

Aunque los condicionantes inherentes a un ámbito de estudio para el desarrollo de un proyecto de paisaje pueden ser mucho más amplios, considero como básicos no solo los condicionantes físicos sino también los condicionantes que yo llamo añadidos al lugar.

El clima, la orientación, la hidrología, el suelo, la topografía, la vegetación y la escala serán los condicionantes físicos, y la historia y las preexistencias, los añadidos.

Frente a los parámetros establecidos por el análisis de los condicionantes, que nos servirán de marco físico para proyectar, nos encontramos con los objetivos, esto es el uso que se pretende dar al nuevo o renovado, paisaje. Porque en último término, la metodología en el diseño del paisaje, como en cualquier otro diseño, se establece para cumplir los objetivos fijados mediante los instrumentos de los que disponemos.



Se puede establecer, y habitualmente es así, un objetivo fundamental prefijado y que este conlleve otros de carácter secundario, pero además podemos considerar que también puede que existan otros objetivos no previstos: los posibles objetivos que surgen a partir de la ejecución del proyecto o los que la evolución de la intervención va a desenvolver a lo largo del tiempo. Cuántos jardines, parques, espacios públicos, han ido transformando su carácter y su uso a lo largo del tiempo o nacieron de usos diferentes en su anterior etapa. Muchos de los más importantes parques urbanos fueron propiedades reales como el Jardines del Retiro de Madrid, otros fueron jardines privados para el descanso y la contemplación y hoy son destinos de turismo y actividades culturales como los jardines de algunos los pintores impresionistas, o fueron restos de excavaciones para obras que no se construyeron como el Xardín Literario de la Ciudad de la Cultura en Santiago de Compostela, o incluso cementerios como el parque de Bonaval de esta misma ciudad.

También creo que se debería tener en cuenta, dentro de una metodología rigurosa de proyecto, la accesibilidad de los materiales, en el sentido de que la tradición del lugar establece habitualmente la utilización de materiales provenientes de la zona y que su manipulación está suficientemente contrastada lo que ayuda a la integración del proyecto en el contexto del lugar. Es por supuesto otro condicionante que está siempre presente, no solo en los trabajos de paisaje sino en cualquier otro proyecto, que es la cuestión económica.

Pero frente a otro tipo de proyectos, como son los estrictamente arquitectónicos o urbanísticos, las intervenciones en el paisaje tienen una dificultad, y yo diría que un valor añadido, y es el hecho de que el paisaje es algo vivo y cambiante: tiene espíritu. El *Genius loci* del que nos hablan Alexandre Pope o ChristianNorberg-Schulz en *Towards a Phenomenology of Architecture: "el espíritu del lugar"*, ese espíritu que se nos escapa de la metodología.

En cualquier caso es evidente que la metodología a la hora de abordar un proyecto paisajístico es imprescindible, pero me gustaría introducir una componente más en la complejidad del proyecto, puesto que en las intervenciones en el paisaje frente a otras actividades científicas sujetas también a una metodología, tendremos que lograr o por lo menos intentar algo que no es medible ni cuantificable: la belleza. Y será la creatividad de cada uno quien intente resolver este problema añadido y fundamental, no olvidemos que Dostoievski dejó dicho: "La belleza salvará el mundo". Con lo que nos encontramos ante una enorme responsabilidad.

Por tanto: ordenar nuestros conocimientos, asumir el espíritu del lugar y reflejar el presente buscando armonía y belleza: ¿creando el futuro?.

Este marco conceptual sin embargo tendrá que ir adaptándose a cada situación muchas veces diametralmente opuesta en cada caso.

**El Monasterio de Caaveiro:** Situado en medio del Parque Natural de Las Fragas del río Eume, el bosque terciario mejor conservado de Europa, fue fundado en 934. El monasterio se mantiene con actividad monacal hasta que a finales del S XVIII los monjes canónigos lo abandonan y cae en la ruina, hasta que a finales del S XIX pasa a manos privadas que lo utilizan como residencia de verano hasta que vuelven a abandonarlo poco después.

Ya en el SXX es declarado Monumento Histórico/Artístico (1975) y pasa a ser propiedad de la Diputación de A Coruña que convoca un concurso para su rehabilitación en 1999.

Ganamos ese concurso, recuperamos los pequeños edificios que conforman el monasterio y que están situados en la estrecha franja de la cima (18m), que con una altura casi en vertical de 60m separa el encuentro de los ríos Eume y Sesín. Recuperamos también el entorno del monasterio: el antiguo puente medieval sobre el río Sesín, consolidamos los molinos de agua, y acondicionamos el camino que sube desde el río Eume.

En nuestra propuesta planteamos que se cortase el tráfico rodado 7 km antes de llegar al monasterio para resguardar el espíritu que latía entre la ruina de los edificios (que cubrimos y consolidamos), y en el espíritu del bosque, el Genius Loci, especialmente en el camino que sube del Eume.

La intervención en el entorno ha merecido el Premio Europeo de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico de Espacios Exteriores 2015.

¿Metodología?

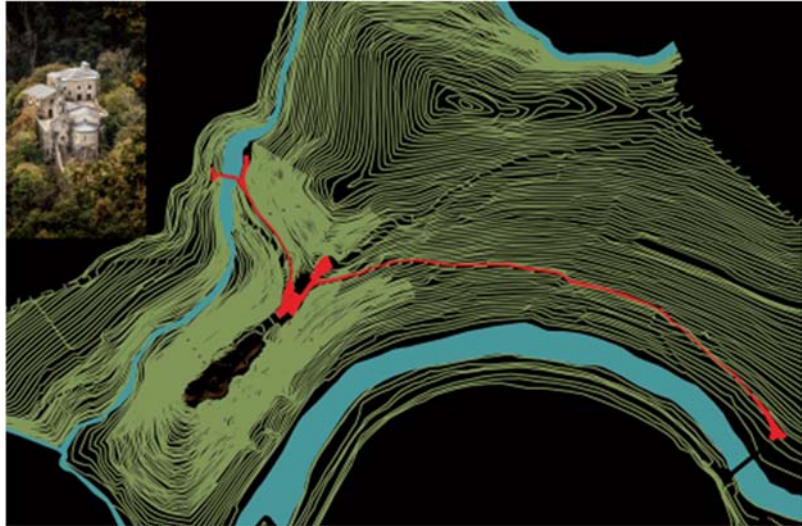
Entender y sentir el lugar: su misterioso bosque, su especial clima lleno de brumas y luces entre el arbolado, la presencia de los ríos, la exuberante vegetación, los viejos muros.

Cuidar los materiales piedra a piedra, su especial colocación, ayudar al agua a discurrir ladera abajo sin destruir el camino y la ladera, que los materiales y las raíces, las rocas y los helechos y las hiedras convivan en armonía.

Mantener y reparar los muros, cubrir sin que se note casi, conservar el diálogo entre los viejos espacios y el bosque.

El color de los materiales.

Dedicarle muchas horas, años, y sentir mucho respeto ante tanta belleza.



















**El Xardín Literario:** La ciudad de la Cultura de Santiago de Compostela situada en lo alto del Monte Gaiás, que domina las vistas sobre la ciudad, es un complejo de edificios de enormes dimensiones que comienza a construirse en 1999 a partir del proyecto de Peter Eisenman. De los 7 edificios proyectados, las obras de los 2 últimos, el Teatro de la Ópera y el Centro Internacional, son paralizadas en 2013 por la Xunta de Galicia. En el año 2015 nos encarga la Consellería de Cultura resolver la parcela de algo más de una hectárea, en la que ya se habían realizado obras de excavación para la construcción del Centro Internacional. La parcela está situada al pie del nuevo Museo.

La excavación se había realizado en dos niveles: uno perimetral de unos 8m de profundidad y otro central de unos 10m más de profundidad y en el que se había formado un lago de unos 1.500 metros cuadrados. Toda la excavación estaba hecha en roca viva lo cual le daba un duro aspecto de cantera. La parte no excavada era llana y estaba utilizada para almacenar restos de material de las obras. Era un lugar herido y maltratado.

Un camino provisional para facilitar el acceso de los bomberos al museo tenía que mantenerse, así como la conexión al enorme túnel que recorre todo el complejo para servicio de transportes e instalaciones.

También se nos pide que la intervención tenga un sentido “literario” y es por eso que se incorporan textos de distintos autores gallegos grabados en planchas de acero cortén ancladas en el suelo en los que se hace referencia a algún árbol presente en los bosques o jardines gallego: un espacio de reflexión.

Conformamos los límites de las rocas y los nuevos senderos con un sistema de gaviones rematados con la misma piedra de los cortes de la excavación y con piezas de madera, que servían al mismo tiempo para plantaciones., que marcaban los límites de los nuevos espacios. Creamos caminos nuevos que diesen acceso al Museo,

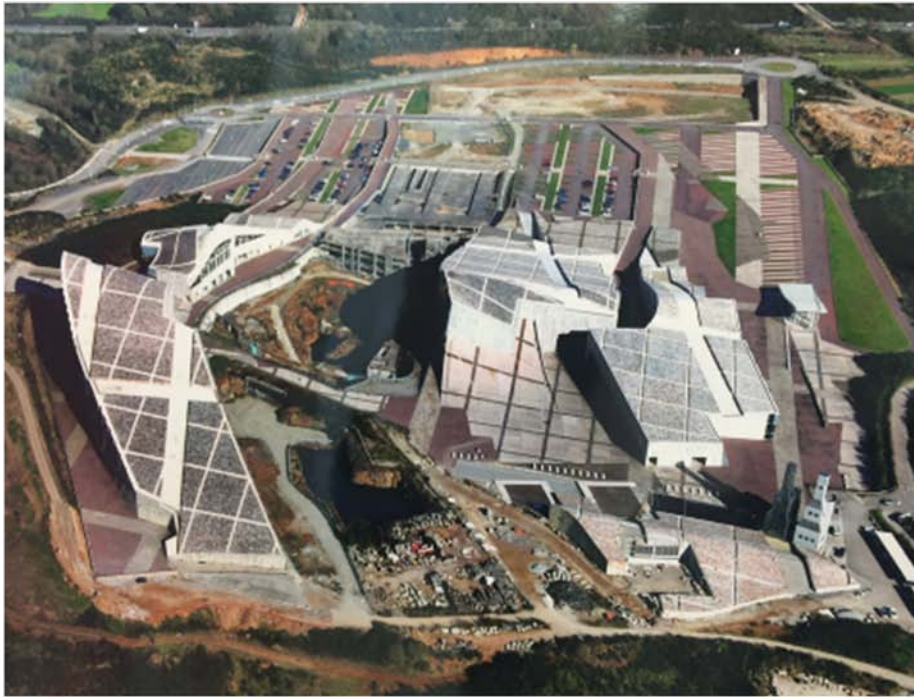
Respetamos la vegetación espontánea que había ido apareciendo entre las grietas de las paredes de la excavación, dándoles simplemente un tratamiento de poda, tratamos los taludes con vegetación, en las partes más difíciles con microsiembra y plantamos líneas de arbolado en la parte llana con las especies que aparecían en los textos.

Hicimos el lago accesible y en la parte alta de la roca sobre el agua generamos un mirador frente a la relajante visión del agua.



Reparamos la entrada del túnel.

¿Metodología?: limpiar, ordenar, restañar las heridas. Crear un amable espacio entre la dureza de la roca y la imponente presencia de los edificios.











**El Mirador de Cividade.** Situado en el Cañón del Sil, una zona espectacular por su calidad paisajística, con un acantilado sobre el río de casi 500m de altura, fue el lugar que elegí para construir un mirador cuando el Centro Galego de Arte Contemporáneo (CGAC) me pidió que fuese comisaria de una exposición sobre el paisaje de Galicia, con la condición de que buscara un lugar fuera del museo con el que la exposición debía relacionarse. Busqué por los bordes del Cañón y lo encontré. Cuando llevé al director del CGAC, Miguel Olveira, no tuve que convencerlo. Era el sitio ideal para inspirar a los artistas: Gerald Dederen, escultor belga, Jean François Laporte, músico canadiense y Fernando Suárez fotógrafo gallego, y se merecía un mirador. Cuando llevamos a los artistas opinaron lo mismo. Acercarse al lugar por un umbroso camino entre los olorosos pinos ya crea un especial ambiente.

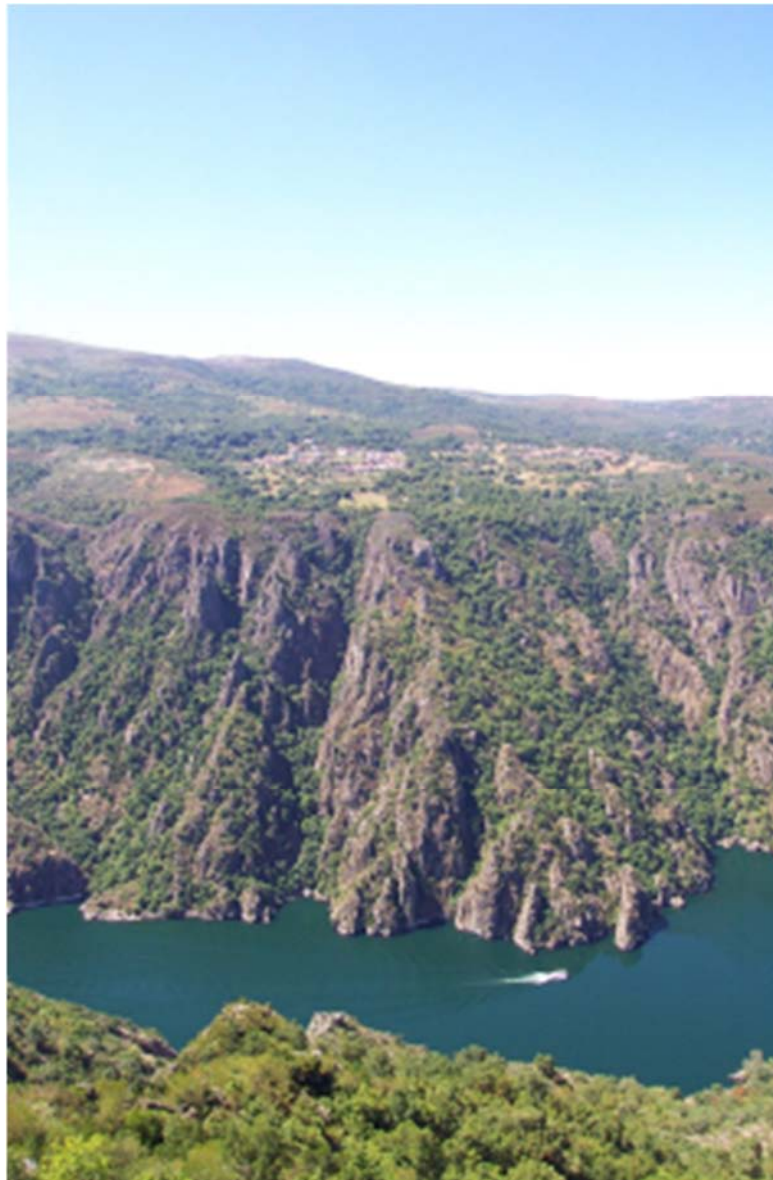
El mirador no se pudo construir al tiempo que se hizo la exposición: “Salir a” la llamamos, como se pretendía para que los visitantes de la exposición sintiesen la necesidad de visitarlo, por problemas económicos y también, todo hay que decirlo, por cierta resistencia de determinados sectores a una pieza “diferente” a lo habitual. Cuatro años más tarde la Consellería de Cultura financió su construcción.

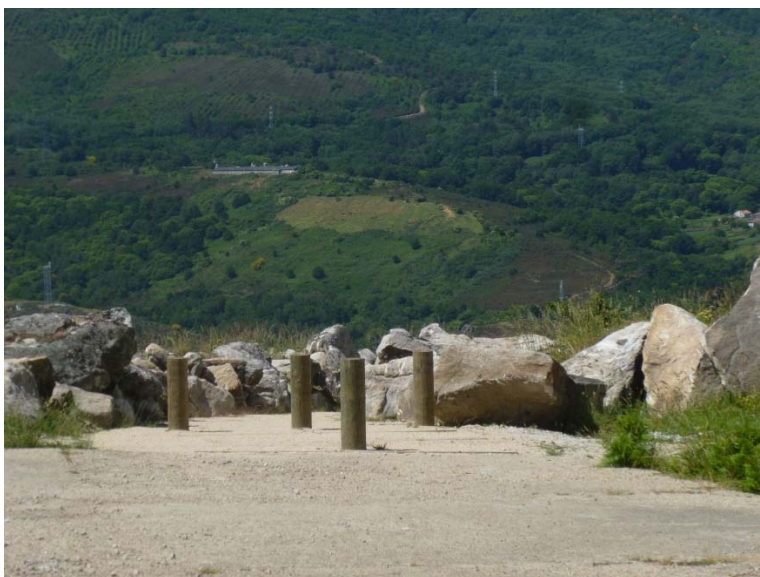
El mirador es una pasarela de acero cortén con pavimento de madera de 30m de largo que vuela en su extremo sobre el vacío. Los bordes están protegidos con un peto ciego e inclinado hacia dentro reforzando la sensación de seguridad. Para acceder a la pasarela se acondicionó un camino de tierra compactada moviendo las grandes piedras que caracterizan la zona y que, una vez terminado el camino, volvieron a colocarse en los laterales aleatoriamente recuperando el carácter telúrico del lugar. El camino gira suavemente en dirección del cauce del río, hacia poniente, de tal modo que la llegada a la pasarela genera un efecto sorpresa. Este giro permite contemplar de frente la puesta de sol en todas las épocas del año.

Hay un componente más en esta actuación, que no estaba en mis manos controlar, pero que formaba parte del lugar: la niebla. Una niebla espesa y mansa que invadía el cañón hasta la cima sobre todo con buen tiempo y por la mañana, de tal modo que el mirador cuando esto ocurría, parecía flotar en las nubes. Esa sensación también formaba parte del Genius loci

¿Metodología?: Respetar el carácter del lugar, integrar el color de los materiales, que las rocas “volvieran a su sitio”. Escuchar el silencio. Sentir la niebla. Esperar la noche.















## NOTAS CURRICULARES

**Ana Luísa Soares** é Doutora em Arquitetura Paisagista (Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, 2007). Licenciada em Arquitetura Paisagista (Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, 1995). Professora Auxiliar de Arquitetura Paisagista do ISA/ULisboa. Investigadora dos centros de investigação CEABN/InBIO/ISA/ULisboa e LEAF/ISA/ULisboa. Especialista em Arquitetura Paisagista (Vegetação aplicada ao Projeto de Arquitetura Paisagista e Restauro de jardins históricos). Investigadora do Projeto NoVOID.

**Desidério Batista** é Licenciado em Arquitetura Paisagista e Mestre em Recuperação do Património pela Universidade de Évora, É Doutorado em Artes e Técnicas da Paisagem pela mesma Universidade com a Dissertação “Paisagem, Cidade e Património”. É Professor na Universidade do Algarve onde ensina Teoria e Projeto de Paisagem, e História da Paisagem nos Cursos de Licenciatura e de Mestrado em Arquitetura Paisagista. Investiga e publica com frequência em Portugal e no estrangeiro sobre temas da paisagem, da cidade e do património. Universidade do Algarve/CEPAC; CHAIA/UÉ; CIDADHIS-UFSC-CNPq.

**Eduardo Brito-Henriques** é Doutor em Geografia Humana (Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2003). Mestre em Geografia Humana e Planeamento Regional e Local (Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa). Licenciado em Geografia e Planeamento Regional (Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa). Professor Associado do IGOT/ULisboa – Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa. Investigador Efetivo do Centro de Estudos Geográficos, IGOT/ULisboa. Especialista em geografia cultural e estudos urbanos. Coordenador do Projeto NoVOID.

**Elza Guimarães Andrade** é Doutoranda em Antropologia pelo Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa UL e Pesquisadora/Bolsista de Doutorado Pleno pela Coordenação de 1 Doutoranda pelo Instituto de Ciências Sociais - Universidade de Lisboa e Pesquisadora pelo Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES/BRASIL, sob orientação da Professora Doutora Maria Elsa Marques Peralta e co-orientação do Professor José Manuel Sobral. Contacto: elza.gandrade@gmail.com Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior CAPES/BRASIL. Possui mestrado em Antropologia Social e graduação em História. A sua pesquisa envolve as linhas de pesquisa Patrimônio Cultural, Antropologia do Consumo e Turismo, assumindo uma orientação interdisciplinar onde dialogam antropologia, História e estudos sobre mobilidades turísticas. É autora do livro Entre o risco e o Ponto: o intangível consumido. Uma abordagem sobre a renda irlandesa de Divina Pastora SE, resultado de sua pesquisa de mestrado, desenvolvida entre 2010 e 2012.

**Ester Higuera** es Doctor Arquitecto, Profesor Titular de la UPM, y Profesora de Postgrado del Master de Medio Ambiente y Arquitectura Bioclimática de la UPM, así como del Master Universitario de Planeamiento Territorial de la UPM. Ha participado en numerosos cursos de post-grado y conferencias. Lleva más de 10 tesis doctorales como directora y ha sido tutor de más de 60 Trabajos Fin de Master de la UPM. Pertenece al grupo de investigación ABIO (Arquitectura Bioclimática en un entorno sostenible de la UPM). Desde su tesis doctoral leída en 1997, lleva trabajando desde la teoría y la práctica en cuestiones de planificación ambiental, urbanismo bioclimático, criterios de acondicionamiento pasivo en la escala urbana, paisaje cultural y medioambiente y ordenanzas ambientales. Ha escrito numerosos artículos, libros (*Urbanismo Bioclimático*, GG 2006; y *El reto de la ciudad habitable y sostenible*, DAPP 2009) y artículos docentes, de investigación y de difusión.

Ha desarrollado investigación aplicada sobre urbanismo bioclimático y ambiental, destacándose, por orden de ejecución: 2005. Ordenanza Bioclimática de la Ciudad de Tres Cantos (Madrid); 2006. Plan Especial del Espacio Público de Moratalaz, (Madrid) en colaboración con J. Pozueta y P. Lamiquiz. Plan Piloto en tramitación Ayuntamiento de Madrid 2010; 2009. Asesoramiento para proyectos residenciales sostenibles; 2010. Consultoría para el desarrollo sustentable de desarrollos urbanos integrales en México, Avenue TWC-Innocsa; 2012 Plano solar del potencial fotovoltaico de la ciudad de Vitoria-Gasteiz (España); 2013. Manual de Buenas Prácticas Bioclimáticas para Vitoria-Gasteiz. Manual de rehabilitación de zonas residenciales e industriales; Manual para la nueva edificación; Manual para las áreas de densificación urbana; Manual para las zonas verdes y espacios libres y Manual para los equipamientos y dotaciones urbanas; 2016. Paisaje Urbano, Necesidades y funcionalidad del sistema de planas del entorno de Sol de Madrid. Convenio entre el Instituto Juan de Herrera de la UPM y la Dirección General del Ayuntamiento de Madrid. Directora del trabajo; 2016. Proyecto Distritos vivos. Propuestas de evaluación, diagnóstico y diseño de una red ambiental en los distritos de Ciudad Lineal sur y San Blas Oeste de Madrid. Convenio entre la Dirección General de Desarrollo Sostenible del Ayuntamiento de Madrid y el Instituto Juan de Herrera de la UPM. Co-dirección con Patxi Lamiquiz

**Filipe Fontes** licenciou-se em arquitetura na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto entre 1989 e 1995 e, após o exercício da profissão liberal, ora em autoria própria, ora em colaboração, em 1996 assume funções na Câmara Municipal de Guimarães. Primeiro como técnico superior no âmbito do planeamento, projeto e gestão urbanística, depois como dirigente, exerce atualmente as funções de diretor do departamento de urbanismo e promoção do desenvolvimento.

Em paralelo com a sua atividade profissional, frequentou com proveito pós graduação em “desenvolvimento regional” na Universidade Católica, curso de especialização em avaliação imobiliária e autarquias. É autor do livro Sr. Jota e escreve regularmente sobre arquitetura e planeamento (em meios de comunicação).

**Filipe Sousa Silva** é Doutorada em Arquitetura (2016) pela Universidade de Valladolid - Espanha com a tese "Le Corbusier: Vers un paysage. A villa Meyer como paradigma." Arquiteto pela ESAP (1999). Docente da UC de Projeto do Mestrado integrado em Arquitetura da ESAP - Escola Superior Artística do Porto, entre 2001-2015. Colaborou com diversos ateliers de arquitetura entre os quais F. Távora & J. B. Távora, arquitectos Lda (1996-98), A. Atelier Arquitecto Joaquim Massena Lda. (1999-2001), S.A. Arquitectos, Lda. (2001-03). Em 2001 fundou a Filipe Sousa Silva arquitecto, unipessoal Lda, sendo desde então autor de diversos projetos em parceria com a arquiteta Olga Brandão.

**Felipe Fernández García** es Catedrático de Análisis Geográfico Regional. Director del Observatorio del Territorio de la Universidad de Oviedo y Director del Departamento de Geografía. Su tesis versa sobre el estudio de la franja periurbana de Gijón y su dilatada carrera investigadora se ha centrado en la fotointerpretación, el análisis del paisaje y la geografía rural. Ha dirigido numerosos proyectos en colaboración con las administraciones públicas como la Estrategia de competitividad del sector primario y de desarrollo económico del medio rural asturiano.

**Helena Figueiredo Pina** é Doutorada em Comunicação Social pela Universidade Complutense de Madrid (2/7/2014, Classificação: *Cum Laude*), Mestre em Comunicação, Cultura e Tecnologias de Informação pelo Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa (ISCTE) (1999-2001) e licenciada em Relações Públicas e Publicidade pelo Instituto Superior de Novas Profissões (INP) (1986-1990). Professora e investigadora da Escola Superior de Comunicação Social do Instituto Politécnico de Lisboa desde 1995 e responsável por diversas unidades curriculares da área da Comunicação e da Criatividade. Foi supervisora criativa em Agências de Publicidade e Comunicação. É membro do Júri do Grande Prémio APCE (Associação Portuguesa de Comunicação de Empresa) que distingue a excelência na comunicação organizacional (desde 2003) e tem participado em diversos projetos de I&D e IDI&CA.

**Helena Rebelo** é Licenciada (1990) e mestre (1997) pela Universidade de Coimbra, sendo, desde 1998, docente na Universidade da Madeira. Realizou uma qualificação em Ciências da Educação na Universidade Aberta (1999). Doutorou-se em Linguística Portuguesa (2005), na Universidade da Madeira, e desenvolveu, na Universidade de Aveiro, um pós-doutoramento (2011). Dedicar-se aos Estudos Linguísticos, investigando matérias relacionadas, sobretudo, com a Língua Portuguesa. Tem participado em vários encontros científicos. Os seus trabalhos estão publicados a nível nacional e internacional. Está ligada a diversas associações, nomeadamente à Associação Internacional de Lusitanistas, e faz parte de dois centros de investigação: Centro de Línguas, Literaturas e Culturas da Universidade de Aveiro e Centro de Investigação em Estudos Regionais e Locais da Universidade da Madeira.

**Henrique Pereira dos Santos** trabalhou em áreas protegidas e conservação da natureza mais de trinta anos, incluindo no ordenamento e gestão de áreas protegidas e Rede Natura 2000.

Tem estudado a evolução da paisagem rural de Portugal continental no século XX e sua relação com a dinâmica da biodiversidade.

Publicou os livros “Do tempo e da paisagem”, “O gosto de Sicó” e “Portugal: Paisagem rural”.

**Han Yu** currently work as a Landscape Designer in SOM Shanghai, Han Yu has received her bachelor degree in GIS at Zhejiang University, China and then trained as a landscape architect for her master degree at University of Guelph, Canada. After graduation, she practiced for 5 years as landscape designer with CKOA - a firm based in Singapore and practice across China and southeast Asia. This experience allowed her to gained extensive knowledge on various types of private projects, such as hotel, resorts and condo landscape design. After moving back to China in 2016, her professional focus has switched to public open space, such as urban parks, streetscape and commercial plazas. Her professional interest is to create unique outdoor experiences through spatial design and to set up comfortably scaled space for the users.

**Ícaro Obeso Muñiz** es Ingeniero de Montes por la escuela de Aguas y Bosques de Nancy (ENGREF). Becario del grupo de investigación IHC-CEHFCi-U.É. Está realizando estudios de doctorado sobre los primeros ingenieros de montes de España y Portugal, en el siglo XIX. Desde 2006 ha sido Forest Campaigner de la ONG Euronatura (Lisboa), donde ha trabajado en la creación del Laboratorio de Historia y Política Forestal. Con el Laboratorio, el primer grupo de trabajo dedicado a estos dos temas en el país luso, ha coordinado varios proyectos internacionales y ha publicado varios libros en Portugal, en Francia y en España.

**Ignacio García Pereda** es Ingeniero de Montes por la escuela de Aguas y Bosques de Nancy (ENGREF). Becario del grupo de investigación IHC-CEHFCi-U.É. Está realizando estudios de doctorado sobre los primeros ingenieros de montes de España y Portugal, en el siglo XIX. Desde 2006 ha sido Forest Campaigner de la ONG Euronatura (Lisboa), donde ha trabajado en la creación del Laboratorio de Historia y Política Forestal. Con el Laboratorio, el primer grupo de trabajo dedicado a estos dos temas en el país luso, ha coordinado varios proyectos internacionales y ha publicado varios libros en Portugal, en Francia y en España.

**Ignacio López Busón** es Ingeniero de Montes por la escuela de Aguas y Bosques de Nancy (ENGREF). Becario del grupo de investigación IHC-CEHFCi-U.É. Está realizando estudios de doctorado sobre los primeros ingenieros de montes de España y Portugal, en el siglo XIX. Desde 2006 ha sido Forest Campaigner de la ONG Euronatura (Lisboa), donde ha trabajado en la creación del Laboratorio de Historia y Política Forestal. Con el Laboratorio, el primer grupo de trabajo dedicado a estos dos temas en el país luso, ha coordinado varios proyectos internacionales y ha publicado varios libros en Portugal, en Francia y en España.

**Inês Leitão** é Investigadora, desde 2013, no Az - Rede de Investigação em Azulejo (ARTIS - Instituto de História da Arte, Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa), onde integra o grupo de trabalho do projeto "Catalogação de padrões da azulejaria portuguesa".

Em 2016 obteve o grau de mestre em Arte, Património e Teoria do Restauro pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, com a dissertação intitulada *A arte pública e a construção do lugar. A presença do azulejo (1970-2013)*, na qual procurou questionar esclarecer de que forma o azulejo (enquanto elemento de arte pública) pode possibilitar a construção do lugar, propondo uma reflexão acerca da azulejaria contemporânea e da arte pública. É licenciada em História da Arte pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (2013) e formada em Design Gráfico pela Escola Profissional de Imagem do grupo ETIC - Escola de Tecnologia Inovação e Criação (2009). Atualmente desenvolve investigação nas áreas do azulejo contemporâneo e do espaço público, tendo alguns artigos publicados.

**Isabel Aguirre de Urcola** es Arquitecta por la Universidad de A Coruña (UDC)

1991-2007: Profesora de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura y en la Escuela Técnica de Diseño Industrial (UDC). Es Directora de la Escuela Gallega de Paisaje Juana de Vega de la Fundación Juana de Vega. Coordina el Master Interuniversitario (UDC y USC) de Arquitectura del Paisaje Juana de Vega. 1997 Premio Nacional "Manuel de la Dehesa" por el "*Parque de Bonaval y el Entorno del Centro Galego de Arte Contemporáneo de Santiago de Compostela*" del Ministerio de Fomento, Consejo Superior de Arquitectura, Universidad Menéndez Pelayo y Universidad de Alcalá de Henares. 2015 Premio Europeo de Intervención en el Patrimonio Arquitectónico AADIPA por el "*Entorno del Monasterio de Caaveiro*", Agrupación de Arquitectos para la Defensa y la Intervención en el Patrimonio Arquitectónico y Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña. 2015 Premio María Josefa Wonenburger a la Ciencia y la Tecnología Xunta de Galicia. 2004 Expone su obra en Harvard: "los 15 mejores paisajistas europeos"

**João Gomes de Abreu** é Doutorado em Ciências da Comunicação (ISCTE-IUL), com pesquisa e tese intitulada: "Museus: Identidade e Comunicação Instrumentos e contextos de comunicação na museologia portuguesa", Mestre em Comunicação, Cultura e Tecnologias de Informação (ISCTE) e Licenciado em Design de Comunicação (FBAUL), é Professor Adjunto e Investigador na Escola Superior de Comunicação Social (ESCS-IPL), onde desempenha as funções de Coordenador da Licenciatura em Audiovisual e Multimédia. Leciona as disciplinas de Comunicação Gráfica, Design Gráfico, Design de Identidade, e Comunicação, Arte e Design, nos cursos de mestrado em Audiovisual e Multimédia, e em Relações Públicas, e nos cursos de licenciatura em Audiovisual e Multimédia, Publicidade e Marketing, e Comunicação Empresarial.

**José Cavaleiro Rodrigues** é Doutorado em Antropologia das Cidades e do Espaço pela FCSH/UNL, membro integrado do Centro em Rede de Investigação em Antropologia (CRIA) e diretor do Instituto de Comunicação e Media de Lisboa (ICML). Investigador na área dos estudos da pobreza, da mobilidade, das identidades sociais e da comunicação digital, como veículo de expansão da investigação antropológica e de expressão de populações desfavorecidas.

**Luís Monteiro** é Doutorado em Ciência e Tecnologia das Artes (CITAR-UCP), com pesquisa e tese intitulada: "Reinventar a Paisagem na Era Digital", artista e professor (ESCS), que explora a geração de imagem e processos de visualização em diversos media, e sobretudo no que se refere ao diálogo entre a imagem digital e o papel da pintura. Mais recentemente tem abordado a revitalização da paisagem na era digital. O seu percurso académico inclui ainda: licenciatura em Design (FBAUL), um mestrado em Teorias da Arte (FBAUL) e formação artística adicional em desenho e pintura (FBAUP, Slade). Recentemente tem contribuído com comunicações e artigos em Portugal e no plano internacional, a questionar a função cultural das novas paisagens, e como estes terrenos apagam a presença/percepção humana. Tem também desenvolvido uma prática artística, com produção no campo da pintura e instalação num atelier colectivo em Lisboa.

**Maria João Centeno** é Doutorada e mestre em Ciências da Comunicação pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (2011 e 1999, respetivamente) e licenciada em Comunicação Social pela Universidade da Beira Interior (1994).

Professora adjunta e investigadora da Escola Superior de Comunicação Social do Instituto Politécnico de Lisboa desde 1995, onde leciona as unidades curriculares de Teorias da Comunicação e Comunicação e Linguagem dos 1º ciclos de estudo, Comunicação e Mediação do mestrado em Gestão Estratégica das Relações Públicas. Coordenadora da secção de Ciências da Comunicação e Presidente do Conselho Pedagógico.

Membro da direção ICML, Instituto de Comunicação e Media de Lisboa e Investigadora Associada do CIES, Centro de Investigação e Estudos de Sociologia da IUL.

**Margarida Carvalho** é Doutorada em ciências da comunicação, especialidade de comunicação e artes, pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FCSH/UNL). A sua tese de doutoramento intitula-se *A Obra 'Faça-você-mesmo': Estética da Participação nas Artes Digitais*.

O seu livro *Híbridos Tecnológicos* foi publicado pela editora Nova Vega em 2007. Margarida Carvalho publicou vários artigos nomeadamente "Weaving Encounters: Towards an Art of Participation" (Instituto de Investigação em Arte, Design e Sociedade/FBAUP, 2012), "A Velocidades das Flores" (CAM/Gulbenkian, 2011), "Affective Territories" (Inflexions, 2009), entre outros. Apresentou múltiplas comunicações em simpósios, nomeadamente: International

Symposium on Electronic Art (Istambul), Unneeded Conversations: Practice and Theory of Art (Porto), Congresso Internacional SOPCOM (Lisboa), Encontro Arte & Social em Portugal (Lisboa). Escreveu os capítulos “Hibridação” e “Práticas de net.art em Portugal” do livro *As Artes Tecnológicas e a Rede Internet em Portugal* (Nova Vega, 2009).

As suas principais áreas de investigação são: artes participativas, artes digitais, arte contemporânea e *media* digitais. Desde 1998 é docente na Escola Superior de Comunicação Social do Instituto Politécnico de Lisboa. Integra o colectivo curatorial *Media Instáveis* que organizou a exposição *Faz Tu Mesmx: Arte por Instrução* (Sputnik The Window, Porto, 2016).

**Mary Polites** completed her Postgraduate Master of Architecture at the Architectural Association in London in Emergent Technologies and Design program and has a Bachelors degree in Architecture from New Jersey Institute of Technology. She has worked in New York and Philadelphia at firms such as Venturi Scott Brown & Associates or Foster + Partners NY. She currently teaches studios and seminars related to environmental design at BiDL (Biomimetic Design Lab) for the Shanghai Design and Innovation College at Tongji University.

**Miguel Vidal Calvet** is an Architect graduated from the Technical University of Madrid. He was awarded an Innovative Educational Programme scholarship to assist teaching the first subject in parametric Architecture in this university in 2009. Since then, he has combined teaching computational design methodologies as a guest lecturer in diverse universities, such as The Bartlett, Queen’s University Belfast, Universidad Europea Madrid or Beirut Arab University with work in multidisciplinary and building projects. He currently is Associate Professor of Computational Design at IE University Master in Management and Design (MAMD) and is working for Foster + Partners - London.

**Sónia Talhé Azambuja** é Doutora em Arte, Património e Restauro (Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2015). Licenciada em Arquitetura Paisagista (Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa, 2000). Professora Auxiliar Convidada de Arquitetura Paisagista do ISA/ULisboa e da FCT/UAlg. Investigadora dos centros de investigação CEABN/InBIO/ISA/ULisboa e ARTIS-IHA/FL/ULisboa. Especialista em Arquitetura Paisagista (Jardins Históricos e Paisagens Culturais), Arte e Património. Investigadora do Projeto NoVOID.



